BESCHOUWINGEN OVER GYMNASTIEK

NAAR AANLEIDING VAN HET RAPPORT DER SUB-COMMISSIE VOOR DE GYMNASTIEK INGESTELD DOOR DE STAATSCOMMISSIE VOOR DE REORGANISATIE VAN HET ONDERWIJS

DOOR

W. P. HUBERT VAN BLIJENBURGH
1e LUITENANT DER ARTILLERIE



ROTTERDAM - 1911 - W. L. & J. BRUSSE


22101452833

With the compliments from
the autor. —

W. P. HUBERT VAN BLIJENBURGH

BESCHOUWINGEN OVER GYMNASTIEK.

BESCHOUWINGEN OVER GYMNASTIEK

NAAR AANLEIDING VAN HET RAPPORT DER SUB-COMMISSIE VOOR DE GYMNASTIEK, INGESTELD DOOR DE STAATSCOMMISSIE VOOR DE REORGANISATIE VAN HET ONDERWIJS

DOOR

W. P. HUBERT VAN BLIJENBURGH
1E LUITENANT DER ARTILLERIE.



ROTTERDAM — 1911 — W. L. & J. BRUSSE

BESCHOUWINGEN OVER GYMNASTIEK

NAAR AANLEIDING VAN HET RAPPORT DER SUB-COMMISSIE VOOR DE GYMNASTIEK, INGESTELD DOOR DE STAATSCOMMISSIE VOOR DE REORGANISATIE VAN HET ONDERWIJS.

DOOR

W. P. HUBERT VAN BLIJENBURGH

1E LUITENANT DER ARTILLERIE.

Dikwijls wordt nagelaten, op ongewenschte toestanden of gebreken te wijzen, omdat zulks onaangenaam zou kunnen zijn voor de personen, die de bedoelde toestanden en gebreken in het leven riepen of lieten voortbestaan of wel daarbij in eenig opzicht betrokken zijn. **Ik meen echter, dat daardoor niet in 't algemeen belang wordt gehandeld**; en bovendien kan het voor iemand, die te goeder trouw overtuigd is, zijn plicht te hebben gedaan en te doen, nooit onaangenaam zijn, dat hij in zijne pogingen, de aan zijne zorgen toevertrouwde belangen zoo goed mogelijk te behartigen, wordt gesteund, van welke zijde die steun dan ook moge komen en mits daarbij uitsluitend de bedoeling voorzit, de belangen van de zaak te helpen bevorderen.

Niet alleen opbouwende, maar ook afbrekende kritiek is dan dikwijls noodig om den verkeerden weg te doen verlaten en den juisten weg te doen kiezen.

Deze opvatting op den voorgrond stellende, wensch ik in de volgende bladzijden eenige beschouwingen te geven, waartoe de lezing van het rapport der sub-commissie voor de gymnastiek mij aanleiding gaf.

Het is een verblijdend verschijnsel, dat in Nederland in den laatsten tijd meer en meer het belang van eene goed geregelde lichamelijke opvoeding wordt ingezien, van welke omstandigheid de instelling van bovengenoemde sub-commissie een overtuigend bewijs mag worden genoemd.

Hoewel het rapport dier sub-commissie in menig opzicht teleurstelt (o.m. op blz. 951, waar het groote belang der lichamelijke opvoeding slechts zeer zwak wordt geargumenteerd), zoo moet men daarin toch zien eene goed bedoelde (zij het dan ook niet altijd goed geslaagde) poging om de lichamelijke opvoeding in Nederland eene schrede voorwaarts te brengen.

Het rapport heeft de niet geringe verdienste de publieke aandacht wederom op de lichamelijke opvoeding te hebben gevestigd, er op te hebben gewezen, hoe de medewerking èn der autoriteiten èn der ouders in het belang der kinderen en dus van het volk onmisbaar is, alsook de dringende noodzakelijkheid van eene grondige, wetenschappelijke opleiding van de met de leiding der lichamelijke opvoeding en van de met het gymnastiekonderwijs te belasten personen te hebben aangetoond.

Het voornaamste doel, waarmede het gymnastiekonderwijs op de scholen wordt gegeven, moet zijn het vormen der kinderen tot levenskrachtige menschen, dus het bevorderen van den algemeenen gezondheidstoestand en van de harmonische lichaamsontwikkeling. Tot dat doel zijn in de eerste plaats noodig een goed geregelde bloedsomloop, ademhaling en spijsvertering en hieruit volgt onmiddellijk, dat de bevordering dier functiën, dat wil dus zeggen het ontwikkelen van onzen levensmotor, namelijk hart en longen, verreweg het voornaamste doel is. Het trekt dan ook de aandacht, dat in het rapport wel is waar hier en daar terloops op de wenschelijkheid van eene goede ademhaling en bloedsomloop wordt gewezen, doch dat daaraan niet dat gewicht wordt gehecht, dat aan deze functiën gehecht moet worden.

Zoo wordt op blz. 950 de nadeelige invloed besproken van het schoolleven, waarbij o. m. wordt vermeld, dat „het zitten in lijdelijke, scheeve „houding een schadelijken invloed heeft op de ontwikkeling van het „spier- en beenstelsel, op het respiratie- en circulatie-apparaat, op de „functies van het spijsverteringskanaal en, wegens het onderling verband „dezer organen, op het geheele lichaam, vooral ook op het zenuwstelsel — „op den geest.”

Ongetwijfeld is het aannemen van eene scheeve houding nadeelig, doch van evenveel, zoo niet meer gewicht is het feit, dat het kind, *geheel onafhankelijk van de aangenomen houding*, slechts zeer oppervlakkig ademhaalt gedurende de lessen, en wel omdat oplettendheid en ademhaling met elkaar in strijd zijn. Ingespannen aandacht gaat steeds gepaard met oppervlakkige ademhaling; diepe, intense ademhaling belet groote oplettendheid; dit is een physiologisch feit, waarvan het belang in verband met de lichamelijke opvoeding niet over het hoofd mag worden gezien.

Iedereen zal bij ondervinding weten, dat, wanneer onze aandacht sterk in beslag wordt genomen, onze ademhaling dikwijls wordt ingehouden.

Gedurende de lessen wordt van het kind groote oplettendheid geeischt; de ademhaling wordt zeer oppervlakkig, het middenrif verricht slechts een zeer beperkte beweging, en waar dit gedurende een groot gedeelte

van den dag het geval is, heeft dit dus een zeer nadeeligen invloed op de ontwikkeling van het middenrif [1]), dat niet of althans niet voldoende geoefend wordt; de elasticiteit van het longweefsel vermindert, de longen trekken zich dus bij de uitademing minder samen — niet alleen gedurende de lessen, doch juist ten gevolge van die verminderde of niet genoeg bevorderde elasticiteit, ook onder alle andere omstandigheden — het bloed passeert minder vlug door de longen, waardoor plaatselijke congestie met hare nadeelige gevolgen optreedt.

De hiergeschetste nadeelige invloed van het schoolleven op het functioneeren van de longen is dus direct en van minstens evenveel gewicht, als de indirecte invloed, in het rapport vermeld.

Op blz. 951 vindt men de opmerking, dat bij het ongeschoolde lichaam, „bij het staan de lichaamshouding slordig, zonder veerkracht, zonder ver- „toon van zelf-respect is", doch er wordt niet op gewezen, dat eene slechte lichaamshouding in de voornaamste plaats ongewenscht is, niet omdat het slordig staat, omdat er geen veerkracht uit spreekt, enz., maar omdat zij physiologisch nadeelig is.

Zoo ook wordt, op blz. 952, eerste 3 alinea's, de physiologische invloed, d. w. z. de invloed op het functioneeren van den levensmotor, van goed geleide lichaamsoefeningen te weinig op den voorgrond gesteld, terwijl te veel de nadruk wordt gelegd op het „ordelijk, correct, ja sierlijk zelfs" uitvoeren van sommige natuurlijke bewegingen, op de meerdere lichamelijke vaardigheid, enz. Men heeft te veel op het uiterlijke, te weinig op het innerlijke, physiologische, resultaat gelet.

Ik wil met deze aanhalingen volstaan; het feit, dat te weinig de nadruk wordt gelegd op het overheerschende gewicht eener degelijke ontwikkeling der inwendige organen, staat in onmiddellijk verband met de toepassing van het in Nederland gevolgde en o. m. juist in dit opzicht te kort schietende, gymnastiekstelsel.

Immers gymnastiek moet ten doel hebben stelselmatige, gelijkmatige en alzijdige lichaamsontwikkeling. Daarvoor is o. m. noodig dat **aan de doelmatige ontwikkeling der meest gewichtige organen ook de meeste aan-**

---

1) Terloops zij er hierbij op gewezen, dat het middenrif een der allervoornaamste spieren is, grooten Invloed heeft op de werkzaamheid van onze meest belangrijke levensfunctiën, (werkzaamheid van het hart, de longen, de alvleeschklier, de maag, de lever, de nieren, de ingewanden), en dat dus eene te geringe geoefendheid van die spier, niet alleen op de ademhaling, maar ook op die andere functiën een ongunstigen invloed heeft. En juist de werkzaamheid van deze spier wordt in het in Nederland gevolgde gymnastiekstelsel in het geheel niet opzettelijk bevorderd!

dacht wordt besteed. Nagaande, welke de meest gewichtige organen zijn, blijkt al dadelijk, dat de ontwikkeling der inwendige organen den meesten aandacht vergt en wel in 't bijzonder die van hart en longen, welke onzen levensmotor vormen. Hij, die bij de ontwikkeling van zijn lichaam, zijn levensmotor veronachtzaamt, doch zijne spieren door oefening versterkt, handelt gelijk de automobilist, die in plaats van een sterkeren motor te nemen, aan zijn automobiel sterkere raden zet, wanneer hij eene helling niet kan nemen, omdat de motor te zwak is. Wat heb ik aan het meest moderne geschut, het mooiste geweer, wanneer de munitieaanvulling niet voldoende is verzekerd?

Het Zweedsche stelsel streeft dan ook vóór alles, naar eene goede ontwikkeling dier organen en dus naar eene ruime borstkas, bewegelijke ribben en een goed geoefend middenrif. Daartoe vraagt men zich bij het vaststellen van de wijze, waarop elke oefening moet worden uitgevoerd en bij het aangeven der uit te voeren oefeningen in de eerste plaats af, hoe die oefening moet zijn, opdat zij aan de borstkas ontwikkeling, het spel der ribben en de oefening van het middenrif het meeste ten goede komen (men zie o. a. de op blz. 9 e.v. medegedeelde voorbeelden: romp buigen in de verschillende richtingen). Bij de Duitsche gymnastiek is dit geenszins het geval en worden zelfs vele oefeningen uitgevoerd, waarbij de bloedsomloop en de ademhaling worden belemmerd, de bewegelijkheid der ribben en geoefendheid van het middenrif worden benadeeld.

Terwijl men bij het Zweedsche stelsel bewegingen en houdingen toepast, waarbij de borstkasverwijding wordt bewerkstelligd door de werking der rugspieren en van de spieren, die de schouders achterwaarts brengen, waardoor dus de tonus in die spieren wordt opgevoerd en dus de borstkas *blijvend* wordt verwijd (dus niet alleen gedurende de weinige oogenblikken, die men aan de lichaamsontwikkeling wijdt) kent men in het Duitsche stelsel vele oefeningen, die *de illusie geven, dat zij meewerken tot het verwijden van de borstkas, terwijl zulks in werkelijkheid niet of slechts alleen gedurende het uitvoeren van die oefeningen het geval is.* Ik noem hier o.a. als voorbeeld het zoogenaamde vogelnestje, den buigsteun aan ringen en brug, den dwarsligsteun met gebogen armen aan de brug (bij dien met gestrekte armen wordt de borstkas sterk vernauwd), het met gestrekte armen omhoog- en achterwaarts brengen van een stok of elastiek, het rollen of zwaaien der armen, waarbij de handen met knodsen, halters enz. zijn bezwaard, enz. enz. Bij al deze oefeningen is het naar elkander toegaan van de schouderbladen het gevolg van het tusschen de schouders omlaagzakken van

het lichaam, gepaard met het vasthouden van het toestel of van het vasthouden van den stok of het elastiek of van de levende kracht der zwaaiende armen.[1]) Geenszins echter is dat onderling naderen der schouderbladen een gevolg van de werking der zooeven bedoelde spieren. Is dan ook eene dergelijke oefening afgeloopen, dan vallen de schouders weer naar voren en de tijdelijk, onder den invloed van het lichaamsgewicht en toestel, van de trekkracht van het elastiek of van de levende kracht der armen ontstane verwijding van de borstkas, houdt op; de spieren echter zijn absoluut niet meer ontwikkeld, hare tonus is geenszins toegenomen, om de doodeenvoudige reden, dat zij niet actief, doch zuiver passief waren gedurende de oefeningen.

Waar de toestellen voor kamergymnastiek van SANDOW, MC. FADDEN e.a. tegenwoordig veelvuldig worden gebruikt, kan het zijn nut hebben er eens op te wijzen, hoe ook bij vele oefeningen, die tot verwijding van de borstkas *schijnen* te dienen, dezelfde werking optreedt. Wanneer men bijv. met den rug naar het toestel gekeerd, de armen van uit de voorwaarts gestrekte houding, langzaam zijwaarts en daarna verder achterwaarts doet gaan, dan geschiedt deze beweging geenszins door de werking der spieren, die de schouders achterwaarts brengen en dus de borstkas verwijden, *maar dit geschiedt door de werking der elastieken*; deze echter zouden de beweging zeer snel doen plaats hebben en het zijn de borstspieren, die de beweging remmen; die borstspieren bieden dus voortdurend weerstand aan de sterke trekkracht der elastieken, verrichten dus eenen arbeid overeenkomende met het verplaatsen van eene groote massa en worden dus ondoelmatig ontwikkeld. Bij de tegenovergestelde beweging verrichten de borstspieren wederom eenen gelijksoortigen arbeid, terwijl ook thans de spieren, die de schouderbladen achterwaarts moeten houden, en *om wier ontwikkeling het juist te doen moest zijn, in het geheel niet werkzaam zijn.*

De overwegende waarde, welke in het Zweedsche stelsel aan uitstekend functioneerende longen en hart en dus aan eene goed ontwikkelde borstkas wordt gehecht, is alleszins gewettigd door de groote beteekenis dier organen voor onze levensfunctie. Van de verschillende processen, die ons menschelijk lichaam in stand houden is het oxydatieproces, waarin het hart en de longen zulk eenen overwegenden rol spelen, het belangrijkste: „La vie est une oxydation. L'homme naît, vit et meurt „dans un milieu aérien. Il peut vivre plusieurs jours sans manger ni „boire, il ne peut vivre plusieurs heures sans respirer." (DR. TISSIÉ).

1) De knodsen, halters, enz. dienen hierbij dan ook juist o.m. om die levende kracht te vergrooten.

Een goed geregelde bloedsomloop en ademhaling zijn dan ook onmisbaar voor het instandhouden van alle organen en zijn zelfs in staat, de ontwikkeling van eventuëele ziektekiemen in de organen te beletten.

Daaruit volgt direct, dat men bij de gymnastiek al die bewegingen en houdingen zooveel mogelijk moet vermijden, waarbij de ademhaling en de bloedsomloop worden belemmerd. Waar Dr. Kaisin [1]) het aphorisme van Dr. Tissié: „la gymnastique sera respiratoire ou ne sera pas" aanhaalt, voegt hij er bij: „si elles (les synergies musculaires) entravent „les fonctions respiratoires *elle seront détestables*, quand même elles „réuniraient à merveille toutes les autres conditions".

Doch opdat de stelselmatige, gelijkmatige ontwikkeling der ademhalingsorganen volkomen tot haar recht kome, zijn speciale ademhalingsoefeningen noodzakelijk; ook onze ademhaling moet worden opgevoed; ik kom daar straks op terug (blz. 12 e.v.). Hierbij zij thans nog aangeteekend, dat de ademhalingsoefeningen ook den bloedsomloop in sterke mate bevorderen; niet alleen toch wordt lucht in de longen gezogen, maar ook is de negatieve in de borstkas heerschende druk een der factoren, welke het toestroomen van het aderlijke bloed uit de verschillende lichaamsdeelen naar het hart en de longen veroorzaakt; bij de inademing wordt dus ook bloed naar de longen gezogen; niet het hart werkt als zuigpomp, maar de longen en dus de ademhalingsspieren veroorzaken de zuigende werking. Deze ademhalingsoefeningen vormen dan ook een integreerend deel van elke „Zweedsche" gymnastiekles.

In het Duitsche stelsel echter acht men de ademhalingsoefeningen overbodig, uitgaande van de, ook in het verslag der sub-commissie uitgesproken, foutieve meening, dat de betrokken organen zouden worden ontwikkeld in evenredigheid van den arbeid, dien men van hen eischt. Doch die opvatting is geenszins juist; men kan wel is waar trachten, door het doen verrichten van spierarbeid den leerling tot krachtiger ademhaling te dwingen, doch wanneer de longen niet tot eene voldoend krachtige inademing in staat zijn (door onvoldoende ontwikkeling der daarbij werkzame spieren en door het werkeloos zijn en blijven van een gedeelte der longblaasjes) en evenmin in voldoende mate kunnen uitademen (door eene te geringe elasticiteit, als gevolg van te weinig doelmatige oefening), dan geeft zulke dwang niets.

Nog zij er op gewezen, dat sommige spieren, die bij de ademhaling

---

1) „Essai critique de la gymnastique suédoise".

de belangrijkste rol vervullen (tusschenribspieren, ribbenlichters, het middenrif, enz.), door gewone gymnastische bewegingen absoluut niet worden geoefend.

Het is van belang in dit verband te wijzen op een groot verschil in uitvoering tusschen de zoogenaamde „vrije" oefeningen van het Duitsche stelsel en overeenkomstige oefeningen van het Zweedsche stelsel. Ook in deze aangelegenheid zijn de Zweedsche beginselen consequent en worden de oefeningen zoo uitgevoerd, dat zij vóór alles aan de ontwikkeling der borstkas en aan de ademhaling en den bloedsomloop ten goede komen. Wat den **vorm** der bewegingen betreft, zij allereerst in 't algemeen opgemerkt, dat men, teneinde zich goed rekenschap te kunnen geven van den invloed van de bewegingen of houdingen, dus van het al of niet nuttig zijn, in het Zweedsche stelsel geene te samengestelde bewegingen doet uitvoeren en voorts alle bewegingen gelocaliseerd worden. Door de oefeningen aan deze beide voorwaarden te laten voldoen, wordt tevens eene groote mate van onafhankelijkheid bij de beweging der verschillende lichaamsdeelen ten opzichte van elkaar verkregen. In het Duitsche stelsel treft men dat localiseeren niet aan, terwijl de meerdere samengesteldheid der oefeningen bovendien ten gevolge heeft, dat de bewegingen en houdingen der verschillende lichaamsdeelen elkander beïnvloeden, waardoor niet elke spier haren maximum arbeid geven kan. Een enkel voorbeeld ter verduidelijking: De rompbuiging achterover geschiedt volgens de Duitsche beginselen geheel anders dan volgens de Zweedsche beginselen.

Volgens de Duitsche beginselen toch geschiedt de buiging hoofdzakelijk in de heupen, dus in het onderste gedeelte van de wervelkolom, daar, waar de wervelkolom reeds hol is; zij bevordert dus eene te sterke buiging in dat gedeelte.

Physiologisch echter heeft deze oefening veel meer waarde, wanneer zij overeenkomstig de Zweedsche beginselen wordt uitgevoerd. In de Zweedsche gymnastiek immers heeft deze oefening hoofdzakelijk ten doel het *borstgedeelte* van de wervelkolom te strekken, waarbij de ribben geheven en van elkaar worden gebracht, de borstkas wordt verwijd en een goede invloed wordt verkregen op de geheele lichaamshouding; het geheele lichaam van af de voeten tot vlak onder de borstkas blijft bij de uitvoering gestrekt, waartoe eene krachtige werking der buikspieren wordt vereischt; de beweging wordt dus zuiver in het borstgedeelte gelocaliseerd.

Ook bij de rompbuigingen en draaiingen in 't algemeen wordt er in het Zweedsche stelsel rekening mede gehouden, dat deze oefeningen

moeilijker zijn, wanneer het bekken onbewegelijk blijft en wordt dit daartoe desgewenscht eerst vastgesteld; bij het Duitsche stelsel neemt het bekken aan de beweging deel, waardoor het dus niet meer mogelijk is, nauwkeurig na te gaan, in hoeverre de rompspieren, wier ontwikkeling het doel van de beweging is, van die oefening profiteeren; alleen bij „romp vooroverbuigen" wordt de beweging weer juist in de heupgewrichten gelocaliseerd, en blijft de geheele wervelkolom gestrekt en ten opzichte van het bekken in denzelfden stand; hier neemt dus het bekken wel aan de beweging deel, terwijl de geheele rug gestrekt blijft; ook deze wijze van uitvoering berust weder op physiologische gronden (invloed op de ontwikkeling der spieren, die den stand van het bekken bepalen, op de doelmatige ontwikkeling der rugspieren, de borstkas wordt bij die rompbuiging niet ingedrukt, de ademhaling blijft dus beter verzekerd.)

Doch ook wat het **rythme**, de tijdmaat betreft, waarin de oefeningen worden uitgevoerd, valt een principiëel verschil te constateeren.

Nemen wij daartoe weder hetzelfde voorbeeld: „romp achteroverbuigen."

Volgens de Duitsche opvatting geschiedt deze oefening als volgt: W.Co. [1]) „romp achteroverbuigen"; U.Co. „één"; W.Co. „romp oprichten" (ook wel „stand"); U.Co. „twee".

De uitvoeringscommando's „één" en „twee" worden telkens zeer kort uitgesproken en de beweging wordt eveneens kort en krachtig, ruksgewijze, uitgevoerd; na elke beweging blijft men eenigen tijd in dien stand, tot een volgend commando dien stand weer doet verlaten. Gedurende den tijd, dat men den romp achterover heeft gebogen, wordt nòch in-, nòch uitgeademd. Niemand denkt om ademhaling. Is het wonder, dat zelfs die eenvoudige oefening, zoo uitgevoerd, congestie veroorzaakt, te meer waar men bij de uitvoering op commando de leerlingen dikwijls betrekkelijk lang (eenige seconden is al lang) in die houding doet verblijven, omdat de onderwijzer moet nagaan of iedereen goed staat? Wordt de beweging gekend, dan wordt zij daarna herhaald in eene bepaalde tijdmaat; deze tijdmaat houdt verband met de moeilijkheid of samengesteldheid van de oefening doch wordt overigens door den onderwijzer geheel willekeurig vastgesteld. Maar die tijdmaat heeft alleen invloed op den tijd, gedurende welken men telkens in eene houding blijft; de beweging wordt toch plotseling uitgevoerd. Bijv. bij de 4 kwartsmaat telt de onderwijzer: „**één**, twee, drie, vier; **twee**, twee, drie, vier" enz., daarbij op de

---

1) W.Co. = waarschuwingscommando, U.Co. = uitvoeringscommando.

vetgedrukte tellen *een* en *twee* den klemtoon leggende; op die tellen geschiedt de beweging; gedurende de tellen „twee, drie, vier" blijft men in dezelfde houding, waarin men kwam.

Hoe geheel anders geschiedt die oefening in het Zweedsche stelsel!

Hier wordt gecommandeerd: „Romp achteroverbuigen en oprichten" en nu volgt op langgerekten toon: „buig", waarop de beweging langzaam en geleidelijk wordt verricht, *terwijl een diepe inademing wordt uitgevoerd*; de buigende beweging, gedurende welke de ribben dus zoover mogelijk van elkaar worden gebracht, duurt ongeveer evenlang als de diepe inademing; in de gebogen houding is de borstkas zooveel mogelijk verwijd en de inademing kan dus zoo volkomen mogelijk zijn en er wordt dus eene groote hoeveelheid lucht en bloed in de borstkas gezogen; wanneer nu weer wordt uitgeademd, volgt weer het langgerekte „strek" of „op" en, terwijl de lucht geleidelijk ontsnapt, wordt de romp opgericht en de borstkas dus weer verkleind. Van een herhalen in eene bepaalde tijdmaat, zooals bij het Duitsche stelsel, is hier geen sprake.

Hier wordt dus het rythme geregeld naar de ademhaling en heeft dus de oefening uit een physiologisch oogpunt eene groote waarde, door haren invloed op ademhaling en bloedsomloop.

Ik trad hier met opzet wat in bijzonderheden, omdat de beide verschillende wijzen van uitvoering van de besproken oefening, zoowel wat den vorm als het rythme betreft, in zekeren zin typeerend zijn voor de beide stelsels.

Waar aan de meest belangrijke organen ook den meesten aandacht moet worden besteed, geldt dit eveneens voor de spieren, aangezien de verschillende spieren, naarmate van haren invloed op het functioneeren der organen, op de lichaamshouding enz. van meer of minder belang zijn.

De functie van enkele der belangrijkste spieren en spiergroepen vergelijkend, valt allereerst de aandacht op de buitengewoon gewichtige rol, welke het middenrif, de koepelvormige spier, die de scheiding tusschen borst- en buikholte vormt, bij onze levensverrichtingen speelt.

Het middenrif is onze belangrijkste ademhalingsspier en reeds daarom alleen is eene goede geoefendheid van die spier van zeer groot belang; zeer terecht zegt Dr. Tissié in dit verband: „En gymnastique comme „en bien des choses, c'est ce qu'on ne voit pas, qui est le plus impor- „tant. C'est à un muscle qu'on ne voit pas, le diaphragme, qu'est „dévolue la principale fonction musculaire vitale au point de vue de „la respiration". Doch er is meer; het middenrif beïnvloedt ook de werking

van de meeste andere organen, zooals de maag, de lever, de alvleeschklier en de ingewanden, en daardoor ook de stofwisseling in haar geheel. Dit verklaart dus, waarom de oefeningen van het Zweedsche stelsel zóó zijn, dat de werkzaamheid van het middenrif nooit wordt benadeeld, en dat in de Zweedsche gymnastiek de ademhalingsoefeningen eene zoo gewichtige plaats innemen, daar alleen zij het middenrif zoo sterk mogelijk in werking kunnen doen komen en dus kunnen ontwikkelen.

In het Duitsche stelsel ontbreken opzettelijke oefeningen voor het middenrif ten eenen male. Waar het Duitsche stelsel trouwens in 't algemeen de oefeningen indeelt en beoordeelt naar haar' uiterlijken vorm en daarbij geen rekening houdt met de physiologische waarde, verwondert het niet, dat het onzichtbaar zijn van het middenrif tengevolge had, dat de oefening van deze zeer belangrijke spier over 't hoofd werd gezien.

Op blz. 950 leest men voorts: „Slechts regelmatig en alzijdig gebruik „der spieren kan voldoende en evenredige ontwikkeling tengevolge „hebben." Ik mis in dezen zin het woord „*doelmatig*" en acht het dan ook juister te schrijven: „Slechts regelmatig en *doelmatig* enz." Dit moge oppervlakkig een futiliteit schijnen, inderdaad zal blijken, dat het ontbreken van dit woord „doelmatig" eveneens verband houdt met een fout van het hier te lande beoefende gymnastiekstelsel en dat alleen het *doelmatig* gebruik der spieren, de geschiktheid dezer organen voor hare natuurlijke functie verhoogt.

Immers, eene harmonische lichaamsontwikkeling wordt verkregen door, is het gevolg van, eene doelmatige ontwikkeling van elk orgaan, elke spier, op zich zelf en in onderling verband beschouwd; daarom dient men zich bij het aangeven der gymnastische oefeningen telkens af te vragen, welke de natuurlijke functie van de te oefenen spier of spiergroep is, en in verband daarmede te bepalen, op welke wijze die spier of spiergroep geoefend moet worden, welke bewegingen men dus daarvoor moet uitvoeren. De spieren, die wijde en snelle bewegingen moeten veroorzaken, met verplaatsing van eene geringe massa, moeten bestaan uit lange spiervezels en dun zijn, die, welke bewegingen van beperkten omvang, met verplaatsing van eene betrekkelijk groote massa, moeten bewerken, moeten dik en kort zijn. In 't algemeen wijzigt zich de vorm van eene spier in verband met den arbeid, dien men haar laat verrichten, dus in verband met de uitgevoerde oefeningen en daarin ligt het middel om eene spier op doelmatige wijze, d.w.z. overeenkomstig hare natuurlijke functie, te ontwikkelen. Zoo moeten bijv. de oefeningen voor de arm- en schouderspieren meer gericht zijn op eene ontwikkeling

dier spieren in de richting dun en lang; immers onze armen moeten vlug en in alle richtingen bewegen, waarbij slechts een geringe massa wordt verplaatst; de rugspieren daarentegen, welke door haren tonus de wervelkolom gestrekt moeten houden, ondanks het feit, dat het gewicht van de borstkas deze voortdurend tracht te buigen, moeten korten dik zijn; eveneens de spieren, die de schouderbladen achterwaarts moeten houden, ondanks het feit, dat deze door hun eigen gewicht naar voren zoudenhangen enz.

Het beste wordt dit verschil, waarmede in het in Nederland gevolgde gymnastiekstelsel geene rekening wordt gehouden, duidelijk, bij vergelijking van een zwaar werkpaard met een renpaard.

Het werkpaard, dat bestemd is, zich langzaam te bewegen, korte stappen te nemen en daarbij groote krachtsinspanning te verrichten, munt uit door korte dikke spieren; het renpaard, dat zich met groote snelheid moet bewegen, dus met de beenen zeer wijde en snelle bewegingen moet maken, zonder zware vrachten te moeten voortsleepen, munt uit door lange dunne spieren. De laatste (namelijk de spieren van het renpaard) zijn niet minder goed ontwikkeld dan die van het werkpaard; neen, zij zijn alleen op eene *andere wijze* ontwikkeld.

Het is dan ook van het meeste gewicht, dat men bij het gymnastiekonderwijs rekening houdt met de natuurlijke bestemming van elke spier, van elk orgaan en dit is bij het in Nederland gevolgde gymnastiekstelsel geenszins het geval; daardoor worden zeer dikwijls oefeningen verricht, die niet eene doelmatige spierontwikkeling ten gevolge hebben en dus bij het gymnastiekonderwijs niet op hare plaats zijn; zoo wordt bij de toesteloefeningen het lichaam, d. i. dus eene groote massa, verplaatst ten opzichte der armen, zoodat de arm- en schouderspieren (o. a. borstspieren) ontwikkeld worden in de richting „dik en kort"; zij moeten juist dun en lang zijn, waartoe beweging der armen (geringe massa) ten opzichte van het lichaam, het middel is.

Op blz. 951 wordt medegedeeld: „De respiratie- en circulatieorganen „ontwikkelen zich in evenredigheid tot de eischen, welke door de andere „organen worden gesteld". Deze bewering is wetenschappelijk onwaar. In het bijzonder op 13—15 jarigen leeftijd is er betrekkelijke stilstand in de ontwikkeling van hart en longen, en is dientengevolge het gevaar voor overspanning groot. (Zie ook blz. 33). Wel is waar, wordt de ontwikkeling der respiratie- en circulatieorganen bevorderd door de werkzaamheid der andere organen, doch dit geschiedt juist niet in evenredige mate; wel wordt de *werkzaamheid,* d. w. z. de werkzaamheid-op-dat-oogenblik-zelf, grooter ten gevolge van den

verrichten arbeid, doch daarmede gaat geenszins eene *evenredige ontwikkeling* gepaard. Die evenredige ontwikkeling wordt alleen verkregen, wanneer men de werkzaamheid der betrokken organen (hart en longen), opzettelijk door speciaal daartoe geëigende oefeningen, *die eene sterkere uitzetting der longen veroorzaken,* bevordert. De eenige oefeningen, die hiertoe kunnen dienen, zijn de opzettelijke ademshalingsoefeningen, die bij het in Nederland gevolgde stelsel niet worden toegepast. Een enkel woord ter toelichting:

Bij de normale ademhaling zijn slechts een gedeelte der longblaasjes werkzaam; de overigen, vooral die der longtoppen, functioneeren niet of onvoldoende (tuberculose in de longen openbaart zich dan ook bijna altijd het eerst aan de longtoppen). Verricht men nu krachtigen spierarbeid, dan zal blijken, dat de capaciteit der longen te kort schiet; het gevolg is, dat men buiten adem geraakt. Deze ademhalingsstoring herstelt zich wel langzamerhand; de werkzaamheid der longen neemt inderdaad toe, doch, en hier zit het verschil, die werkzaamheid wordt niet uitgebreid doordat de longen zich in evenredigheid, in sterker mate uitzetten (waardoor dus het werkend oppervlak der longen zou toenemen en dus ook de *ontwikkeling* der longen zou zijn bevorderd), maar doordat de ademhaling wordt versneld; m. a. w. niet de verwijding van de borstkas en daarmede het aantal werkende longblaasjes neemt toe, doch het aantal *onvoldoende* verwijdingen neemt toe. De longblaasjes, die werkeloos waren, blijven dus werkeloos; andere longblaasjes zetten zich slechts in zeer beperkte mate uit; het noodzakelijk gevolg zal zijn, dat die voortdurend werkelooze longblaasjes hunne elasticiteit geheel verliezen en zooals alle organen, die nooit worden gebruikt, geleidelijk afsterven, terwijl de andere longblaasjes hunne elasticiteit geheel of gedeeltelijk inboeten.

Speciale ademhalingsoefeningen, waarbij naast de reeds vermelde werkzaamheid van het middenrif, ook de verruiming van de borstkas, zooveel eenigszins mogelijk, wordt bevorderd, o. m. door het aannemen van eene zoodanige houding, dat alle spieren, die hiervoor in aanmerking komen, zooveel mogelijk daartoe kunnen bijdragen, zijn dus ook hiervoor noodzakelijk. Uit de hiervoor aangehaalde zinsnede uit het rapport der sub-commissie zou volgen, dat die oefeningen overbodig waren.

Op blz. 951 leest men voorts: „Lichaamsoefeningen ontleenen, even-„wel volstrekt niet uitsluitend, zelfs niet in de eerste plaats, hare hooge „beteekenis aan de mogelijkheid, schoolziekten te voorkomen of deze „te genezen, als zij eenmaal zijn ontstaan."

) *lichaamsoefening* met het begrip
in het algemeen hebben geenszins
veroorzaken nadeelige lichaamshou-
ontwikkeling. Maar de gymnastiek,
het vormende en daarom het voor-
gelijk voor een belangrijk deel hare
an bestaan naast de spelen en de
ıvloed. Is het niet van het meeste
de lichaamshoudingen enz. blijvend
voor normale kinderen en menschen
l te blijven, dank zij een stelsel
nnastiek), waarbij elk orgaan over-
ordt ontwikkeld en waarbij de zoo
deelige invloeden (men denke o.m.
rug op school, kantoor, enz,) door
neutraliseerd?
enschelijkheid gevoelde, om bij de
bestrijden, blijkt o.m. op blz. 950:
erde houding aanneemt, verliest ook
le juiste houding, waarbij de deelen
olg hiervan is, dat gebreken, door
den schooltijd eenvoudig door terug-
„keer tot de natuurlijke omstandigheden worden hersteld. Men moet de „natuur te hulp komen, door juist gekozen lichaamsoefeningen." Doch de sub-commissie gaf er zich geen rekenschap van, dat men daartoe niet elke lichaamsoefening kan benutten en dat alleen speciale, daartoe geschikte oefeningen, d.w.z. oefeningen met eenen correctieven invloed, welke tot het gebied der *gymnastiek* behooren, noodzakelijk zijn.

Onmiddellijk na de hier besproken alinea, vervolgt de sub-commissie: *„De lichamelijke opvoeding heeft hare rechten om zich zelve. Zij verdient als zelfstandige tak van onderwijs te worden beschouwd, welke „met gelijke rechten naast de verstandelijke ontwikkeling behoort te „worden behartigd.* [1])

„Geschiedt dit niet, dan blijft de volksopvoeding niet alleen eenzijdig, „maar zij wordt ook, door overmatige belasting der hersenen, topzwaar."

Wat de sub-commissie met den eersten cursief gedrukten zin bedoeld heeft, ontgaat mij; ook de daarop volgende zin verklaart de bedoeling niet nader en de vraag: „waarom verdient de lichamelijke opvoeding

---

1) De sub-commissie cursiveert.

als een zelfstandige tak van onderwijs te worden beschouwd?" blijft onopgelost. En dan vind ik in den daarop volgenden zin het antwoord van de sub-commissie: „omdat anders „de volksopvoeding niet alleen „eenzijdig (blijft), maar zij wordt (dan) ook, door overmatige belasting „der hersenen, topzwaar."

Het komt mij voor, dat deze argumentatie der sub-commissie waarvan men, in verband met het cursief drukken, de oplossing van het vraagstuk, in 't kort weergegeven, verwacht, uiterst zwak genoemd mag worden, ons eigenlijk niets verder brengt en dan ook geenszins geschikt is, om de helaas nog talrijke tegenstanders der lichamelijke opvoeding, te bekeeren. In de dan volgende alinea's worden dan eenige, niet geheel van belang ontbloote, overwegingen vermeld, die de wenschelijkheid van de lichamelijke opvoeding verklaren, doch het hoofdmotief, dat aan de lichamelijke opvoeding hare niet te overschatten waarde geeft, treft men niet aan. De lichamelijke opvoeding ontleent hare waarde in de allereerste plaats aan het feit, dat alleen zij kan leiden tot het einddoel, harmonische ontwikkeling van het individu en daardoor een lichamelijk en geestelijk levenskrachtig volk. Dat zij inderdaad daartoe leidt, blijkt o.m. uit het feit, dat het Zweedsche volk, dat omstreeks 1800 geheel gedegenereerd was, thans, grootendeels, dank zij eene ruime *en wetenschappelijke* beoefening der lichaamsoefeningen, zoowel op physiek als intellectueel gebied, op zeer hooge trap staat.

Terwille van het juiste begrip van enkele verdere opmerkingen, wil ik thans eerst een punt behandelen, waartoe eenige op blz. 972 en 973 vermelde meeningen van de sub-commissie mij aanleiding geven. Uit deze meeningen toch blijkt, dat bij de sub-commissie omtrent het begrip van gymnastiek, eene opvatting bestond, niet overeenkomende met die, welke door alle deskundigen op dit gebied wordt gehuldigd.

Zoo wordt het begrip van gymnastiek en het recht van bestaan daarvan, naast de spelen, als volgt verklaard:

„Ofschoon de sub-commissie meent, dat zij duidelijk genoeg liet „uitkomen, dat zij onder het begrip *gymnastiek, de lichamelijke opvoe-„ding in den ruimsten zin wil verstaan*, acht zij het toch gewenscht, „haar standpunt nader uiteen te zetten ten aanzien van enkele *lichaams-„oefeningen. die door haar als onderdeelen der gymnastiek worden „beschouwd* . . . ."

„Als de lichaamsoefeningen aan de geheele schooljeugd ten goede „zullen komen, moet vooral ook worden gedacht aan dė talrijke ver-

„troetelde en trage kinderen, die de weldadige gevolgen van lichamelijke „oefening en tucht moeten ondervinden. Dit is slechts door middelen te „bereiken, waarbij de deelneming van elk individu is gewaarborgd. „Deze waarborg wordt in hooge mate door het gymnastiekonderwijs „in eigenlijken zin en slechts in zeer geringe mate door het spel „verkregen.

„.... Daarentegen is de leerling bij het turnen aan toestellen en bij „den gebonden vorm, waarin de vrije oefeningen worden uitgevoerd, „verplicht, zich in te spannen. *Hierin vindt de subcommissie aanleiding „om de gymnastische oefeningen als opvoedingsmiddel te handhaven.* „Daarnaast vinde het spel eene ruime plaats wegens zijne onbetwistbare „groote waarde."

Deze opvatting en in het bijzonder die, uitgesproken in de cursief gedrukte woorden, is echter geheel onjuist.

Vooreerst zij opgemerkt, dat de gymnastiek op de scholen in de allereerste plaats waarde heeft als middel tot lichamelijke vorming, dus tot alzijdige, gelijkmatige en stelselmatige lichaamsontwikkeling; ontegenzeggelijk leent het gymnastiekonderwijs zich uitstekend tot het tevens aankweeken van verschillende karaktereigenschappen, waarop ik hier niet nader zal ingaan, doch de physiologisch-juiste lichamelijke vorming is en blijft de hoofdzaak. Daaraan valt niet te tornen. Voorts meent de sub-commissie, dat de gymnastiek naast de spelen zou moeten worden gehandhaafd, *omdat men alleen bij gymnastiek gewaarborgd is, dat alle kinderen deelnemen.*

Ware deze omstandigheid (en deze is de eenige, door de sub-commissie aangegeven en voldoende geachte aanleiding) inderdaad de eenige, of zelfs ook maar de belangrijkste aanleiding tot het handhaven van de gymnastiek dan zou het wenschelijk zijn, met het onderwijs van de spelen, onder aanwending van middelen, die meer waarborg zouden geven, dat ieder kind deelnam (aantrekkelijke spelen, streng toezicht enz.) te volstaan en het gymnastiekonderwijs, dat eene zoo grondige en wetenschappelijke opleiding der leerkrachten, eene zoo kostbare organisatie van die opleiding en zulke dikwijls met groote financiëele offers in te richten gymnastieklokalen noodzakelijk maakt, eenvoudig af te schaffen!

Deze opvatting van de sub-commissie komt mij dan ook niet juist voor, evenals het geheel onjuist is, dat men onder het *begrip gymnastiek de lichamelijke opvoeding in den ruimsten zin zou willen verstaan.* Integendeel, de gymnastiek is slechts een *onderdeel*, zij het dan ook het gewichtigste onderdeel, van de lichamelijke opvoeding, terwijl haar reden van bestaan op veel dieper gaande gronden moet worden verklaard.

Ter toelichting hiervan het volgende. [1])

Onder gymnastiek vat men uitsluitend die oefeningen samen, die een stelselmatige, gelijkmatige en alzijdige lichaamsontwikkeling als eenig doel hebben, waarbij elk orgaan wordt ontwikkeld, rekening houdende met de functiën, welke het in het menschelijk lichaam heeft te vervullen; *gymnastiek is lichamelijke vorming.*

De spelen en de sport echter hebben ten doel de eenmaal verkregen lichamelijke ontwikkeling toe te passen en tevens verschillende intellectueele en moreele eigenschappen aan te kweeken, *zonder hierbij te streven naar alzijdige, gelijkmatig en stelselmatige ontwikkeling van alle organen en zonder rekening te houden met de natuurlijke functie der organen.* Zoo worden bij de voetbalsport de armen in het geheel niet geoefend; bij de wielrensport wordt door het lichaam eene voor de ademhaling zeer ongunstige houding aangenomen, waarvan dan ook de zeer ongunstige invloed op de lichaamshouding der beoefenaars duidelijk zichtbaar is; bij de oefeningen aan de toestellen (rek, ringen, brug, enz.), welke dan ook geenszins onder de gymnastiek moeten worden gerangschikt, worden de schouder- en armspieren er in geoefend, het geheele lichaamsgewicht (groote massa) te dragen, terwijl de natuurlijke functie dier spieren bestaat in het bewegen van de armen (kleine massa) ten opzichte van het lichaam en het bekken en de beenen bestemd zijn, het lichaam te dragen, enz. enz.

Gymnastiek is kapitaal*vorming*, de spelen en de sport zijn kapitaal*belegging.*

Bij de spelen en de sporten treden dan ook twee doelen op namelijk: 1e lichaams*oefening* en 2e het sportieve doel (het „tikken" van een medespeler, het maken van een doelpunt, het sneller rijden dan de tegenstander, uitvoeren van eene oefening, enz.)

Een gevolg van het uitsluitend streven naar harmonische, dat is dus physiologisch-juiste lichaamsontwikkeling is het correctieve karakter, dat een goed gymnastiekstelsel moet kenmerken; immers in het dagelijksch leven worden zoo veelvuldig physiologisch-ongunstige houdingen aangenomen en bewegingen uitgevoerd, dat deze op den duur eene slechte lichaamshouding en zelfs misvorming kunnen veroorzaken. Men denke slechts aan de vele ronde ruggen, slechte spijsvertering, het spoedig buiten adem zijn, een en ander als gevolg van de veel bij het schrijven, fietsen, enz. aangenomen houding, zittende levenswijze, enz. Teneinde

---

1) Men zie ook blz. 5 tot en met 9 van mijne studie: „het Zweedsche Stelsel van Gymnastiek, enz."

dus aan al die, dagelijks wederkeerende, physiologisch-ongunstige invloeden het hoofd te bieden, zijn de correctieve oefeningen, ook voor thans nog volkomen normale en gezonde menschen, gebiedend noodzakelijk. Dat die correctieve oefeningen minstens even noodzakelijk zijn voor hen, wier lichaamshouding of gezondheidstoestand in eenig opzicht iets te wenschen overlaat, spreekt wel van zelf.

Bij gymnastiek moet elke beweging, elke oefening eene physiologische beteekenis hebben, physiologisch nuttig zijn, want alleen dàn heeft die beweging een werkelijk vormenden invloed, alleen dàn bevordert die oefening de harmonische lichaamsontwikkeling.

Bij toegepaste oefeningen, de spelen en in 't bijzonder bij de meer inspanning vereischende sporten echter raakt dit streven naar physiologisch-nuttige houdingen en bewegingen op den achtergrond, wordt het zelfs geheel uit het oog verloren; daar denkt men bij de beoefening niet meer aan de physiologie en worden dan ook dikwijls ongunstige lichaamshoudingen of eene zeer ongelijkmatige lichaamsontwikkeling in 't leven geroepen (men denke aan de overdreven zware en daardoor physiologisch-nadeelige ontwikkeling der borst- en armspieren van toestel-gymnasten, de meerdere ontwikkeling van den rechter arm bij schermers, van de dij- en kuitspieren bij wielrenners enz.); daarbij denkt men alleen er aan, hoe op de gemakkelijkste en vlugste manier het sportieve doel te bereiken, eene oefening uit te voeren, eene hindernis te nemen, een doelpunt te maken, een tegenstander te raken, enz.

Terwijl bij goede gymnastiek in de eerste plaats wordt gelet op de goede ontwikkeling van hart en longen en dus wordt zorg gedragen, dat die organen *steeds volkomen ongestoord* werkzaam kunnen zijn, en men hunne capaciteit door directe middelen (ademhalingsoefeningen) voortdurend tracht te vermeerderen, wordt bij de spelen en de sporten de ontwikkeling dier organen slechts langs indirecten weg en dus onvoldoende bevorderd, soms zelfs tegengewerkt (ongunstige houding bij wielrenners, ademhalings- en bloedsomloop-stoornissen bij het uitvoeren van toestel-gymnastiek, enz.) En toch moeten hart en longen, onze levensmotor, in de allereerste plaats worden versterkt!

Terwijl goede gymnastiek goed doseerbaar is, d. w. z. dat men de oefeningen zoo kan doen uitvoeren, dat men in voldoende mate den graad van inspanning kan regelen, is dit bij de spelen geenszins het geval.

Terwijl de gymnastische oefeningen streven naar eene *maximum* nuttige inspanning (d. w. z. nuttig met het oog op de lichamelijke vorming) — dus niet naar maximum vermoeidheid, — streven de spelen en

de sport naar *minimum* inspanning, gepaard met maximum nuttig effect (d. w. z. nuttig uit een sportief oogpunt).

Voorts bestaat bij het beoefenen der spelen lang niet in dezelfde mate als bij goed geleid gymnastiekonderwijs, de gelegenheid tot het aankweeken van orde en tucht bij de leerlingen.

Bij de toegepaste oefeningen, de spelen en de sport, treedt meer het aankweeken van verschillende moreele en intellectueele eigenschappen alsook van vaardigheid in bijzondere bewegingen op den voorgrond; dit gedeelte der lichaamsoefening heeft als zoodanig groote waarde en is in een rationeel stelsel van lichamelijke opvoeding onmisbaar. [1])

Gymnastiek eenerzijds en de spelen, toegepaste oefeningen en de sport anderzijds, vullen elkaar aan; zij kunnen elkaar niet vervangen.

Uit bovenstaande beschouwingen moge gebleken zijn, dat er een heel ander, meer beteekenis hebbend verschil bestaat tusschen de gymnastiek en de spelen, dan door de sub-commissie werd medegedeeld; de gymnastiek heeft dan ook op de door mij aangegeven gronden reden van bestaan; de grond, daarvoor door de sub-commissie aangegeven, verklaart het handhaven van het gymnastiekonderwijs onvoldoende.

Ik meende bij dit punt wat lang te moeten stilstaan, omdat hieruit duidelijk blijkt, dat de hierboven aangegeven denkbeelden, *die door alle deskundigen op dit gebied worden gedeeld,* voor de leden der sub-commissie onbekend zijn gebleven. [2])

In verband hiermede is het duidelijk dat op verschillende plaatsen van het rapport der sub-commissie, het principieele verschil tusschen gymnastiek en lichaamsoefening uit het oog wordt verloren, en dat tengevolge daarvan conclusies worden getrokken, die anders wellicht anders zouden hebben geluid.

---

1) Deze vergelijkende beschouwing over de gymnastiek en de toegepaste oefeningen is geenszins volledig, doch in dit verband voldoende.

2) Terloops zij hierbij opgemerkt, dat menschen als Cuperus in België en Cazalet in Frankrijk, hoewel zij zich ongetwijfeld zeer verdienstelijk hebben gemaakt op het gebied der sport, genaamd „Duitsche gymnastiek" (stelsel Spiesz, Maul, Amoros, Happel etc.), toch geenszins als autoriteit mogen worden beschouwd op het gebied der lichamelijke opvoeding. De genoemde personen toch zijn Voorzitter van de Belgische, respectievelijk Fransche bond van gymnastiekvereenigingen, welke bonden dus een zuiver sportief karakter hebben, evenals het Ned. Gymn., Verbond in Nederland, en een volkomen overeenkomstig doel nastreven als een voetbalbond, schermbond, enz. te weten het bevorderen van hunne sport; daarentegen zijn mannen als Demeny, Hébert, Coste, Dr. Tissié, Dr. Philippe in Frankrijk, Lefebure, Henrion, Sluijs, Dr. Kaisin enz. in België wel in alle opzichten tot oordeelen bevoegd, omdat zij door eene bijzondere wetenschappelijk-technische studie die bevoegdheid verwierven.

Zoo zegt de sub-commissie, waar zij de wenschelijkheid bepleit, het gymnastiek-onderwijs ook bij het Middelbaar Onderwijs en het voorbereidend Hooger Onderwijs zooveel mogelijk op te dragen aan leeraren, die tevens andere vakken doceeren: „Het komt nu reeds voor, dat „leeraren, die genoegen vinden in lichaamsoefeningen en sport, hunne „leerlingen daartoe aansporen en, zonder dit verplicht te zijn, daarbij „hunne leiders en raadgevers worden."

Dit moge mogelijk zijn voor de spelen en de sport, ja zelfs voor wat men thans in Nederland nog als gymnastiekonderwijs beschouwt, dit zal zonder speciale voorbereiding in 't algemeen niet bereikbaar zijn, wanneer men ook in ons land eindelijk zal zijn gaan inzien, dat de *gymnastiek eene wetenschap is*, dat goed gymnastiekonderwijs evenzeer eene technisch-wetenschappelijke voorbereiding vergt als andere wetenschappen. Wanneer men in een spel of in een sport eene zekere hoogte heeft bereikt, is dit voldoende om als leider en raadgever op te treden, zonder de minste wetenschappelijke studie op dat gebied, zonder eenige kennis van anatomie of physiologie enz. De gymnastiek-leeraar echter moet zich nauwkeurig rekenschap kunnen geven van het physiologische doel, dat men door middel van elke oefening tracht te bereiken en, tot op zekere hoogte, ook van de al of niet wenschelijkheid van elke oefening, in verband met eventueele lichamelijke afwijkingen bij zijne leerlingen. En daartoe wordt meer technische studie vereischt, dan die, welke volgens de voorstellen van de sub-commissie tot het behalen van de getuigschriften A en B zou worden gevergd. Natuurlijk, dat de mogelijkheid geenszins is uitgesloten, dat een onderwijzer, naast zijne actes voor andere vakken, eveneens eene acte behaalt, welke volkomen waarborg geeft, dat hij *zoowel theoretisch als practisch* alleszins bevoegd is tot het geven van gymnastiekonderwijs, doch het komt mij zeer ongewenscht voor aan onderwijzers, na eene opleiding, die volgens de sub-commissie (blz. 960, 2e alinea) „een uitsluitend practisch karakter „zal kunnen dragen en hierin zal kunnen bestaan, dat de adspirant „onder ervaren leiding, wordt geoefend in het geven van onderwijs aan „schoolklassen en dat hij wordt gewezen op de bij dat onderwijs te „nemen voorzorgen," de bevoegdheid te geven tot het onderwijzen van gymnastiek bij het M. O. en voorbereidend H. O.; dien onderwijzer zou dus o.m. elke kennis van anatomie of physiologie ontbreken! De sub-commissie zegt daaromtrent (blz. 961):

„Daar in de toekomst zeker veel zorg zal worden besteed aan de „hygiënisch-paedagogische ontwikkeling der onderwijzers, zullen de „adspiranten voor deze getuigschriften (A en B) wel zooveel kennis

„omtrent den bouw en de levensverrichtingen van den mensch opdoen, „dat zij daarmede, ook met het oog op gymnastiekonderwijs, kunnen volstaan.”

Het komt mij voor, dat de sub-commissie hier een verkeerd standpunt inneemt en de anatomische en physiologische kennis, welke noodig is tot het geven van goed gymnastiekonderwijs, in belangrijke mate onderschat.

Dit verwondert des te meer, waar de sub-commissie in haar rapport meermalen (o.a. blz. 950, 951, 969) wees op het feit, dat juist gedurende den tijd, dat de kinderen op school gaan, verkeerde houdingen en lichaamsgebreken ontstaan, die als zij niet tijdig worden opgemerkt en hersteld, erger en erger worden en dat juist gymnastiek hier verbetering kan brengen.

Doch opdat de gymnastiekonderwijzer die gebreken door juist gekozen oefeningen kunne herstellen, juist daartoe is de kennis der meergenoemde vakken noodzakelijk.

Waar de sub-commissie zegt: „Wilde men in de kennis van de ge- „noemde vakken. een waarborg stellen tegen overdreven eischen.aan de „leerlingen bij het gymnastiekonderwijs, dan zoude eene veel grondiger „studie noodig zijn, dan nu wordt vereischt,” merk ik dan ook op, dat de wenschelijkheid „waarborg te stellen tegen overdreven eischen,” niet de aanleiding kan zijn tot het eischen van de meerbedoelde kennis, doch wel de wenschelijkheid, dat de onderwijzer *begrijpe* wat hij onderwijst en welke de bedoeling is van elk der te verrichten oefeningen.

De waarborg tegen overdreven eischen zou voldoende kunnen worden verkregen door een nauwkeurig voorschrijven der met elke klasse te behandelen leerstof.

Het weglaten van de eischen betreffende de kennis van physiologie en anatomie uit het programma voor de getuigschriften A en B beteekent in de toekomst, eene vermindering van de wetenschappelijk-technische ontwikkeling van de overgroote meerderheid der gymnastiekonderwijzers, werkzaam bij het L. O., M. O. en voorbereidend H. O. En dat stelt de sub-commissie voor, terwijl men juist in de andere landen allerlei maatregelen neemt en voorbereidt, strekkende om de wetenschappelijk-technische ontwikkeling der gymnastiekleeraren zooveel mogelijk te verhoogen! [1])

Teekenend is dan ook het motief, dat de sub-commissie voor haar

---

1) In dit verband verdient het feit vermelding, dat op 't oogenblik aan de Universiteit te Gent o. a. een Portugees en een Zwitser voor „docteur en éducation physique” studeeren.

voorstel geeft: „Het is evenwel gebleken, dat zich voor het examen S in „den regel weinig adspiranten aanmelden; de betrekkelijk hooge eischen „voor anatomie en physiologie hebben zeker velen afgeschrikt, om zich „voor dat examen te bekwamen.

„De sub-commissie is van oordeel, dat met het oog op de door haar „voorgestelde getuigschriften A en B deze hinderpaal moet worden weg- „genomen."

Dat die personen tegen die studie opzien, mag toch geen reden zijn om er dan maar genoegen mee te nemen en hun toch maar eene bevoegdheid toe te kennen, waartoe zij de noodige kennis missen!

Dat men genoodzaakt zal zijn op de lagere scholen, door gebrek aan een voldoend aantal meer wetenschappelijk-technisch onderlegden, het gymnastiekonderwijs op te dragen aan de klasse-onderwijzers, mag geen reden zijn, dat men dit principieel gaat verdedigen, doch moet er veeleer toe leiden, aan allen, die tot onderwijzer worden opgeleid, althans nog zooveel mogelijk theoretische kennis bij te brengen.

Het voorstel der sub-commissie, de gymnastiek als *bijvak* op de groote meerderheid der onderwijs-inrichtingen te doen onderwijzen, door personen, die voor die taak niet grondig zijn voorbereid, is dan ook zeer moeilijk in overeenstemming te brengen met den wensch der subcommissie, het aanzien van de gymnastiek, als onderwijsvak, te verhoogen. Toch acht ik het niet onmogelijk, dat de klasse-onderwijzers met het geven van gymnastiekonderwijs worden belast, doch op uitdrukkelijke voorwaarde, *dat deze op die zeer gewichtige taak, practisch en theoretisch degelijk zijn voorbereid.*

Op blz. 957 vindt men de meening der sub-commissie uitgesproken, „dat ook in de toekomst de speciale vakman eene belangrijke rol zal „hebben te vervullen."

„De gymnastiek heeft even goed als andere takken van wetenschap en „onderwijs *behoefte* aan mannen, die zich geheel aan dat leervak wijden „en in staat zijn, het vak hunner keuze tot ontwikkeling te brengen en „voortdurend te houden op de hoogte van den tijd . . . ."

Zeer terecht zegt het rapport hier, dat de gymnastiek *behoefte heeft* aan mannen enz., want dit wijst er op, dat in Nederland op het oogenblik de *mannen, die tot de genoemde taak alleszins bevoegd zijn, ontbreken.*

De bewijzen voor deze mijne bewering vind ik in het hier besproken rapport zelf, daar hieruit, zooals ik reeds aantoonde, blijkt, hoe de denkbeelden, die tot uitgangspunt moeten dienen bij het beoordeelen van de beteekenis van gymnastiek als grondslag voor de lichamelijke opvoeding

en in verband daarmede bij het vaststellen van de aan een gymnastiekstelsel en aan gymnastiekonderwijzers te stellen eischen, zelfs den leden der sub-commissie onbekend bleven.

Waar dan ook de sub-commissie zegt: „Al wordt dus onwillekeurig „het laatst van den vakman gesproken, hij zal niettemin bij de reorga-„nisatie van het gymnastiekonderwijs de voornaamste plaats *blijven* „innemen," daar blijkt uit het gebruik van het woord *„blijven"* dat de sub-commissie met het woord „vakman" bedoelt den gymnastiekonderwijzer, en, naar men mag aannemen, in het bijzonder den gymnastiekonderwijzer, in het bezit van eene acte M. O. gymnastiek; immers tot op dezen tijd berustte inderdaad de leiding der lichamelijke opvoeding, meer in het bijzonder van het gymnastiekonderwijs in handen der gymnastiekleeraren. Moet in dit verband nog worden gewezen op den tegenstand, dien de gymnastiekonderwijzers aanvankelijk tegen de invoering der vrije en orde-oefeningen hebben geboden, hoe diezelfde gymnastiekonderwijzers nu eenige jaren geleden zich eveneens aanvankelijk verzetten tegen de invoering der openluchtspelen op de scholen? Uit dezen tegenstand blijkt afdoende, dat zij toen de groote waarde dier beide vormen van lichaamsoefening niet inzagen. Eerst nadat het anderen, ondanks den geboden tegenstand, was gelukt, die vrije en orde-oefeningen en de spelen in te voeren, konden zij de groote waarde dier lichaamsoefeningen niet meer ontkennen.

Dat het dan ook zeer ongewenscht is, dat de bedoelde vakmannen, d.w.z. de gymnastiekonderwijzers „bij de reorganisatie van het gymnastiekonderwijs de *voornaamste plaats blijven* innemen", hierop wil ik te dezer plaatse nadrukkelijk wijzen.

En dat ik in dit opzicht niet alleen sta, moge o.a. blijken uit hetgeen Dr. Milo schrijft in eene bespreking van mijne studie over het Zweedsche gymnastiekstelsel, [1]) voorkomende in het „extranummer voor geneeskundigen" van het tijdschrift „Tuberculose" (November 1910):

„De schrijver heeft naar mijne meening goed werk gedaan, door in „zijn boek te trachten, de oogen van ons volk te openen voor de „beteekenis van een stelsel, dat gebaseerd is op den eenig wetenschap-„pelijken grondslag, den physiologischen; een stelsel, dat veel te lang „is achtergesteld bij het uit Duitschland ingevoerde z.g. Nederlandsche systeem.

„De toonaangevers in onze gymnastiekkringen en de onderwijsmannen

1) „Het Zweedsche stelsel van Gymnastiek, uit het oogpunt van lichamelijke vorming beschouwd, o.a. in vergelijking met het Duitsche Stelsel", W. L. & J. Brusse, Rotterdam, 1910.

„hebben zich bij het Duitsche stelsel blind gestaard op de *paedagogische* „beteekenis; kon het ook anders, *waar hun de wetenschap ontbrak om* „*een onbevangen oordeel over de grondslagen waarop dit en andere,* „*met name het Zweedsche stelsel, opgebouwd zijn, uit te spreken.* Men „zocht in de gymnastiek een *opvoedingssysteem* en *lichaamsoefening,* „doch verwaarloosde haar beteekenis *als middel tot stelselmatige* „*lichaamsontwikkeling.* Van dit standpunt beschouwd, is het zeer zeker „verkeerd, te spreken van „gymnastiekles". Men leert geen gymnastiek, „zooals men Fransch, Duitsch, Wiskunde leert. Gymnastiek is een „*behandelingsmethode,* een vorm van therapie.

„Voor een deel ligt de schuld van den gang van zaken bij ons, medici, „die zich te weinig hebben bekommerd om de waarde der gymnastiek „en haar superlatief, de geneeskundige gymnastiek, voor de *physieke* „*ontwikkeling van ons volk,* en dit gebied onbeheerd hebben overge-„laten aan den gymnastiekmeester, *eenzijdig gevormd in de Duitsche* „*school,* en den onderwijsman.

„Doch het begint te dagen. Reeds zijn er enkelen van ons, die in „de gymnastiek meer zien dan een opvoedingssysteem of een gedisci-„plineerd acrobatisme, die haar hebben leeren waardeeren als *element* „*van onberekenbaar nut tot lichamelijke vorming.*"

Volkomen ben ik het met de sub-commissie eens, dat de autoriteiten, d.w.z. het Rijksschooltoezicht, „dient te worden bijgestaan door een „met alle onderdeelen van de lichamelijke opvoeding volkomen vertrouwd „technicus, die de ideale zijde van zijne roeping begrijpt en van wien „de gewenschte stuwkracht kan uitgaan". (blz. 976).

Doch als zoodanig moeten personen optreden van hoogere verstandelijke en wetenschappelijk-technische ontwikkeling, dan die, welke met billijkheid verwacht kan worden van hen, die thans de akte M. O. gymnastiek bezitten; de sub-commissie wijst dan ook zeer terecht op het feit, dat het bezit van een diploma M. O. onder de thans bestaande bepalingen, geenszins eenen waarborg geeft voor eene voldoende algemeene en wetenschappelijk-technische ontwikkeling, nog minder dus voor de bevoegdheid dier personen, om als adviseurs in zake de lichamelijke opvoeding op te treden. (De sub-commissie uit zich nog sterker: „Indien de gymnastiekonderwijzer alleen naar de vigeerende bepalingen „zijn diploma middelbaar onderwijs heeft verworven, staat hij, als hij „niet uit eigen aandrang het peil zijner ontwikkeling hooger heeft opge-„voerd, allicht op *een lageren trap van ontwikkeling* en beschaving „*dan voor een onderwijzer, welk vak hij ook doceere, wenschelijk is.*"

Het is wel is waar niet uitgesloten, dat sommigen dier gymnastiek-

onderwijzers eene meer grondige studie maken, doch meestentijds ontbreekt een voldoende wetenschappelijke grondslag, waarop bij die voortgezette studie zoude kunnen worden voortgebouwd. Het valt immers niet te ontkennen (en door dit te constateeren wordt niets aan de overigens groote verdiensten van vele gymnastiekonderwijzers te kort gedaan) dat hun wetenschappelijk peil en hunne verstandelijke ontwikkeling staan beneden die van personen, welke eene academische of daarmede gelijk te stellen studie hebben volbracht.

Het is niet voldoende te zaaien, om te kunnen oogsten; wanneer men niet op vruchtbaren grond zaait, zal de oogst uitblijven of althans niet aan de verwachting beantwoorden.

De opvatting, dat een uitstekend gymnastiekonderwijzer bevoegd zoude zijn, na eene meer uitgebreide studie, op te treden als leider of adviseur van Hoogerhand in zake de lichamelijke opvoeding, acht ik onjuist. Wanneer men op het denkbeeld kwam, uitstekende onderofficieren de studiën aan de Hoogere Krijgsschool te laten volgen, dan zouden daaruit immers toch nooit goede stafofficieren kunnen groeien! En wanneer men ooit tot de oprichting van een centraal gymnastiekinstituut zoude komen, dan moet er aan het hoofd van dat Instituut komen, iemand, die in alle opzichten wetenschappelijk-technisch is onderlegd, iemand die werkelijk bevoegd is als leider op te treden. Dat gymnastiek instituut, liever nog, dat Instituut voor lichamelijke opvoeding, moet worden het bolwerk voor de lichamelijke opvoedkunde, evenals de Hoogere Krijgsschool is het bolwerk voor de Krijgskunde. *Een uitstekend gymnastiek-onderwijzer als hoofd van het Centraal-Instituut staat gelijk met een uitstekend onderofficier als hoofd van de Krijgsschool!* [1])

Ook de door de sub-commissie, voor het verkrijgen van de bevoegdheid tot het geven van het gymnastiekonderwijs in zijn vollen omvang, noodig geachte kennis, welke zich, wat de theorie betreft, slechts zal beperken tot de kennis van „anatomie, physiologie en hygiëne", alle deze in betrekking tot de lichaamsoefeningen, benevens de theorie der gymnastiek, geeft geen waarborg, dat de personen, in het bezit van die acte, ook bevoegd zouden zijn als leider in zake de lichamelijke opvoeding op te treden. Daartoe is eene academische opleiding noodzakelijk. Een masseur mag niet masseeren, een heilgymnastiekonderwijzer

---

1) Men begrijpe mij goed: ik vergelijk hiermede geenszins een uitstekend gymnastiek-onderwijzer met een uitstekend onderofficier, doch de verhouding: onderofficier — Krijgsschool — stafofficier met de verhouding: gymnastiekonderwijzer — Centraal-instituut — leider in zake lichamelijke opvoeding.

geen heilgymnastiek toepassen, een apotheker geen geneesmiddelen van eenig belang verstrekken, dan op aanwijzing van een dokter; evenmin heeft een gymnastiekonderwijzer de bevoegdheid, zelf te beslissen omtrent het al of niet uit een physiologisch oogpunt gewenscht zijn van bepaalde gymnastische of andere lichaamsoefeningen. De geneeskunde maakt lichamelijk abnormale menschen normaal, de lichamelijke opvoedkunde moet normale menschen normaal ontwikkelen; beide wetenschappen moeten berusten op anatomische en physiologische kennis (de laatste bovendien op de kennis van pedagogie, methodologie, enz.); terwijl zij, wat de toepassing betreft, in zooverre verschillen, dat de lichamelijke opvoedkunde op groote massa's tegelijk kan en moet worden toegepast — omdat de groote meerderheid òf normaal is, òf dikwijls dezelfde gebreken vertoont (bijv. de veel voorkomende onvoldoend geregelde ademhaling, naar voren hangende schouders, kromme ruggen, te weinig ontwikkelde buikspieren, enz., welke gebreken echter, juist door goede gymnastiek, geleidelijk zullen verdwijnen), — terwijl de geneeskunde voor elk individu afzonderlijk werkzaam is. (Heilgymnastiek, zijnde vormende, individueel beoefende gymnastiek, toegepast op een of meer bepaalde lichaamsdeelen of organen, die abnormaal zijn, behoort dus ook zuiver tot het gebied der geneeskunde).

Dat de wenschelijkheid van eene academische opleiding o.a. in België wordt ingezien, moge blijken uit het feit, dat in 1908 aan de Hoogeschool te Gent de faculteit der Lichamelijke Opvoeding werd opgericht; na eene 2-jarige studie, waartoe men alleen wordt toegelaten, wanneer men in het bezit is van enkele bepaald aangegeven diploma's, kan men, na het voldoen aan 2 examens, het diploma van candidaat, na drie jaar dat van „licencié", na 4 jaar dat van „Docteur en Éducation Physique" verwerven. Eene blik op het programma doet zien, dat men o.a. in de volgende vakken moet studeeren: natuurkunde, scheikunde, anatomie (leer van het beender-, bloedvaten-, spier- en zenuwstelsel en van de ingewanden), physiologie, physiologie der bewegingen, pedagogie, methodologie, leerkunde (didactique), leer der esthestiek en, wat de praktijk betreft, in ontleedkunde, onderwijs van schoolgymnastiek, toegepaste oefeningen, spelen en sport.

In het bijzonder wordt hierbij gewezen op het vak methodologie, waartoe o.a. ook de studie der verschillende gymnastiekstelsels en stelsels van lichamelijke opvoeding behoort, welke studie onmisbaar is voor hen, die als leiders der lichamelijke opvoeding moeten optreden.

Voor de gymnastiek-onderwijzers zelf echter is die studie, hoewel natuurlijk geenszins ongewenscht, toch niet noodzakelijk te achten. Hunne

werkzaamheid toch bepaalt zich in hoofdzaak tot het practisch gymnastiekonderwijs, waartoe wel is waar noodig is, dat zij de physiologische beteekenis en bedoeling der oefeningen moeten kunnen begrijpen, (evenals een apotheker kennis van scheikunde noodig heeft, terwijl hij toch zelf de recepten niet schrijft), maar waartoe niet noodig is de kennis van andere, niet toegepaste gymnastiekstelsels, evenmin als eene zoo diepgaande studie van alle aanverwante vakken als die, welke van den aanstaanden leider der lichamelijke opvoeding moet worden geeischt.

Het is te betreuren, dat de sub-commissie niet heeft gewezen op de wenschelijkheid, ook in Nederland aan een der Universiteiten deze faculteit te stichten, opdat de, op het gebied der lichamelijke opvoeding invloed hebbende autoriteiten (Ministers, Inspecteurs van Onderwijs, Kamerleden, enz.) ook in ons land in de toekomst, over eenige personen zullen kunnen beschikken, die op grond van hunne wetenschappelijke studie alleszins bevoegd zijn, als leiders en adviseurs in zake de lichamelijke opvoeding in haren geheelen omvang, zoowel op de scholen als in het Leger, op te treden, als afgevaardigden der Regeering naar de betreffende Congressen te worden afgezonden, in Commissiën te worden benoemd, enz.

Het instellen van deze faculteit zoude tevens het wel is waar bijkomende, maar desniettemin zeer belangrijke voordeel medebrengen, dat daardoor duidelijk zou blijken, van hoeveel gewicht het vraagstuk der lichamelijke opvoeding ook door de Nederlandsche Regeering, wordt geacht.

Wat de eischen betreft, welke de sub-commissie zou willen stellen aan hen, die de (eenige) acte voor gymnastiek zouden willen verwerven, zij nog opgemerkt, dat het m. i. gewenscht is, dat het theoretisch gedeelte ook bevatte de kennis van de bewegingsleer („analyse des mouvements") waaronder dan moet worden verstaan niet alleen de studie van het mecanisme der bewegingen, maar vooral de studie van *den physiologischen invloed der bewegingen en houdingen*; juist deze laatste studie is van direct en groot belang bij het onderwijs, en wordt thans verwaarloosd. (Men zie o.a. het Maandschrift gewijd aan de heilgymnastiek jg. 1910, no. 11, blz. 311 e.v.)

Dat deze studie verwaarloosd wordt is een onmiddellijk gevolg van de omstandigheid, dat het thans bij ons gevolgde Duitsche stelsel zijne oefeningen baseert op de bewegings*mogelijkheid* en niet, zooals het Zweedsche gymnastiekstelsel, op de bewegings*nuttigheid*; daardoor ontbreekt dus voor onze gymnastiek de noodzakelijkheid zich nauw-

keurig rekenschap te geven van den physiologischen invloed der oefeningen.

En ik ga zelfs nog verder en durf te beweren, dat, wanneer onze a.s. gymnastiekonderwijzers wèl eene grondige studie zouden moeten maken van den physiologischen invloed der bewegingen, het Duitsche stelsel van gymnastiek reeds lang door het Zweedsche zoude zijn vervangen! Juist het feit, dat de studie onzer gymnastiekonderwijzers in dit opzicht vrijwel alles te wenschen overlaat, is oorzaak, dat zij niet in staat geacht mogen worden, het Zweedsche stelsel juist te beoordeelen.

En in dit verband zij er dan ook op gewezen, dat er niet de minste waarborg bestaat, dat een Nederlandsche gymnastiekonderwijzer, die gedurende eenigen tijd in Zweden of Denemarken vertoeft, van het Zweedsche stelsel eenen juisten indruk zal krijgen. Hunne wetenschappelijk-technische ontwikkeling is daartoe ten eenenmale onvoldoende. Daaraan is het m.i. dan ook toe te schrijven, dat sommige onzer gymnastiek-onderwijzers, die naar Zweden zijn geweest, blijkens hunne daarna gepubliceerde geschriften, geheel onjuiste denkbeelden en begrippen omtrent het Zweedsche stelsel mede brachten.

„De eischen voortvloeiende, uit het verschil in leeftijd" worden door de sub-commissie besproken, doch zonder dat daarbij eenig verband wordt gehouden met de physiologische kenmerken van de verschillende tijdperken; eene geleidelijke uitbreiding der leerstof schijnt bij die indeeling op den voorgrond te hebben gestaan, waarbij men, aanvangende met de spelen, vervolgende met de gymnastiek, met de toegepaste gymnastiek eindigt.

Het komt mij voor, dat ook deze indeeling op wetenschappelijke basis moet berusten.

Alvorens dit nader aan te toonen, zij allereerst opgemerkt, dat het zeer wenschelijk is, dat aan elke inrichting van onderwijs een daartoe bevoegd geneesheer verbonden zij, die de kinderen bij den aanvang en het einde van den cursus (c. q. ook tusschentijds) onderzoekt, voor wat betreft hunne lichamelijke ontwikkeling, waarbij vooral de aandacht gevestigd moet worden op afwijkingen in den vorm van de wervelkolom, vernauwing van de borstkas, plaatsing der schouders, ademhalingsstoornissen, hartgebreken, enz.

Door aan elk kind een boekje te verstrekken, waarin de resultaten van dit onderzoek worden opgeteekend en door overleg tusschen den schoolarts en den betrokken gymnastiekonderwijzer, zal het dan mogelijk zijn, die eventueele gebreken te doen verminderen of verdwijnen door het toepassen van doelmatige oefeningen of wel met die gebreken

(zooals bijv. hartgebreken) rekening te houden (bijzondere waarde van sommige, nadeelige invloed van andere oefeningen). Dat hiertoe groote toewijding, maar ook physiologische kennis van den gymnastiekleeraar onontbeerlijk is, behoeft geen betoog.

Hoewel het practisch niet mogelijk zal zijn, voor elk kind steeds afzonderlijke oefeningen aan te geven, blijft het dikwijls wel degelijk mogelijk en gewenscht, alle kinderen (personen) eener klasse in twee of drie hoofdgroepen in te deelen, bijv.:

I. de lichamelijk normaal ontwikkelden, die alle oefeningen telkens uitvoeren in eenen vorm en op eene wijze, die, wat intensiteit betreft, met den leeftijd overeenkomen.

II. de lichamelijk slecht ontwikkelden, die dezelfde of overeenkomstige oefeningen, telkens uitvoeren in eenen vorm of op eene wijze, die, wat intensiteit betreft, achterstaan bij die, bedoeld sub I; (ook minder inspannende spelen).

III. zij die afwijkingen vertoonen van den normalen lichaamsbouw.

Voorts moeten bij het begin en het einde van den cursus (c.q. tusschentijds) door dien geneesheer bij alle kinderen opmetingen worden verricht als: lichaamslengte en -gewicht, verschil in grootte van den borstomtrek en van de beide assen van de borstkas, telkens bij in- en uitademing, longeninhoud, buikomtrek (in denzelfden ademhalingstoestand bijv. steeds bij normale uitademing), aantal polsslagen na een zelfden duur- of snelloop, enz. Door vergelijking der bij de opnemingen verkregen uitkomsten, zal eene juiste contrôle over de resultaten van de lichamelijke opvoeding mogelijk worden, welke gegevens desverlangd kunnen worden aangevuld door resultaten van meer sportieven aard, bijv. hoogte of lengte van een sprong, resultaten van loopoefeningen (snel- en duurloop) enz. enz.

Voorts ware het nuttig geweest, dat de sub-commissie hadde gewezen op de wenschelijkheid, dat de leerlingen (jongens en meisjes), voor zoover de welgesteldheid der ouders zulks mogelijk maakt, voorzien zijn van doelmatige gymnastiekkleeding, waardoor de onderwijzer zich, veelal veel beter dan thans, kan overtuigen, of de oefening correct, d. w. z. physiologisch juist wordt uitgevoerd.

Thans de indeeling in periodes nader in beschouwing nemende, zij allereerst opgemerkt, dat daarbij o. a. rekening moet worden gehouden met: [1])

---

1) Men zie o. a. de rapporten, uitgebracht op het in Augustus 1910 te *Brussel* georganiseerde Congres voor Lichamelijke Opvoeding van de Heeren DUPONT, KUIJPERS en DENÈVE.

1e. Veranderingen in de onderlinge verhouding der lichaamsdeelen en organen, wat betreft gewicht, lengte en ontwikkeling.
2e. Veranderingen in de werkzaamheid der verschillende organen, die de bewegingen tot stand brengen (bijv. naarmate men ouder wordt, neemt het coördinatievermogen toe en worden dus bijv. moeilijker evenwichtsoefeningen, moeilijker sporten (schermen, boksen, worstelen) mogelijk.
3e. Toename van kracht en weerstandsvermogen met den leeftijd.
4e. Veranderingen van physiologischen aard (meer of minder sterke groei van hart en longen, storingen in de periode der puberteit, enz.)
5e. Veranderingen van de intellectueele eigenschappen (bijv. schermen eischt veel intellectueelen arbeid, dus is niet geschikt beneden 16 à 17 jaar; veel aandacht vergende oefeningen ongeschikt voor kinderen beneden 8 à 10 jaar, enz.
6e. Veranderingen in de natuurlijke neigingen (kinderen geven de voorkeur aan spelen, oudere jongens aan sport, enz.)
7e. Veranderingen in het karakter.
8e. Het verschillend doel, dat de lichamelijke opvoeding op de verschillende leeftijden heeft en wel tot 18- tot 20-jarigen leeftijd het vierledige doel (hygiënisch, lichamelijk en geestelijk opvoedend, vormend en esthetisch), waarbij vanaf den 15- à 16-jarigen leeftijd vooral het lichamelijk vormende element en de toegepaste oefeningen, nog later de sporten, op den voorgrond treden; na den 25- tot 30-jarigen leeftijd is het doel hoofdzakelijk hygiënisch.

Met deze verschillende invloeden rekening houdend, schijnt de volgende indeeling in 't algemeen wenschelijk en ook zeer wel mogelijk:

Tot 6- à 7-jarigen leeftijd bijna uitsluitend spelen; goede gymnastische oefeningen eischen te veel inspanning en aandacht om de bewegingen behoorlijk te localiseeren, alleen bepaalde spieren te doen werken en lichaamsdeelen vast te zetten; het kind is daartoe niet in staat, omdat de hersens nog niet voldoende ontwikkeld zijn; het kind zal beter kunnen nabootsen, wat wordt voorgedaan, dan doelbewust oefeningen uitvoeren. Waar dus stelselmatige lichamelijke *vorming* nog is uitgesloten, zal men zich met niet-stelselmatige lichaams*oefening* tevreden moeten stellen.

Van 6- à 7- tot 8-jarigen leeftijd, voornamelijk spelen, doch ook eenige gymnastische (correctieve oefeningen); om de gedachten te bepalen: 4/5 van den tijd spelen, 1/5 gymnastiek.

De sub-commissie heeft met betrekking tot het te bereiken doel dezelfde opvatting; doch het komt mij voor, dat de uitdrukking: „vrije- „en orde-oefeningen, oefeningen waarbij vooral op eene goede lichaams-

„houding wordt gelet" niet juist weergeeft, wat gewenscht moet worden geacht; de oefeningen zelf moeten eenen correctieven invloed hebben; er bestaan, vooral in het thans in Nederland gevolgde gymnastiekstelsel, talrijke oefeningen met onvoldoenden of zelfs zonder correctieven invloed; het uitvoeren van die oefeningen, ook al let men daarbij op eene goede lichaamshouding heeft in dit verband geene beteekenis, vooral omdat de oefening zelf dikwijls die goede lichaamshouding belet, (romp voorover- en achterover buigen, armen voorwaarts heffen en strekken, volgens Duitsche- (Nederlandsche) opvatting, enz.)

Van 8- tot 10-jarigen leeftijd wordt de tijd, aan zuiver gymnastische oefeningen besteed, meer en meer uitgebreid, bijv. $^1/_2$ gymnastiek, $^1/_2$ spelen [1]); onder de gymnastische oefeningen: ademhalingsoefeningen, oefeningen met correctief karakter; de oefeningen moeten zich richten tot het geheele lichaam, d. w. z. elke spiergroep moet in elke les eene beurt krijgen (buik- en rugspieren).

De sub-commissie geeft voor den 9- tot 12-jarigen leeftijd aan: „de leerstof wordt geleidelijk uitgebreid en worden voor elk schooljaar nieuwe oefeningsvormen in het leerplan opgenomen". Ook hier ontbreekt weder elke aanwijzing omtrent het physiologische karakter, den physiologischen invloed van de te verrichten oefeningen en daar komt het toch juist op aan! Zoo zijn bijv. krachtoefeningen op dezen leeftijd zeer nadeelig, want deze veroorzaken bovenmatige ontwikkeling van spier- en beenstelsel, waardoor verdere groei belemmerd wordt.

Van 10- tot 13- à 14-jarigen leeftijd kunnen de gymnastische oefeningen geleidelijk aan tot hun volle recht komen ($^3/_4$ gymnastiek, $^1/_4$ spelen [1]); beschikt men over weinig tijd, dan kan men, in aanmerking nemende, dat het kind na schooltijd veelal uit eigen beweging gaat spelen, en dat goed gymnastiekonderwijs in dit tijdperk een zeer belangrijken en gunstigen invloed op de lichamelijke vorming heeft, de spelen als onderdeel van het gymnastiekonderwijs, hoewel noode, geheel of gedeeltelijk laten vervallen (bijv. $^1/_5$ spel). Op 11- à 12-jarigen leeftijd zijn vele springoefeningen voor meisjes af te keuren; vele kalme, gracieuse oefeningen.

Gedurende het laatste deel van dit tijdperk hebben ingrijpende wijzigingen van het organisme plaats; vooral het zenuwstelsel en de hersens ontwikkelen zich, terwijl de voedende bestanddeelen, welke het organisme opneemt ook grootendeels verbruikt worden voor den groei van het skelet en de spieren; *de ontwikkeling van borstkas en hart staat*

1) Deze getallen dienen slechts om de gedachten te bepalen.

stil. De geleidelijke toename van het arbeidsvermogen, welke de gymnastische oefeningen vereischen, zal hier dus veel minder sterk moeten zijn dan gedurende de latere tijdperken ; in verhouding moeten gedurende dit tijdperk zeer lichte, kort durende oefeningen worden uitgevoerd, doch in groot aantal; kracht- en duuroefeningen in deze periode veroorzaken onregelmatigheden in den groei der beenderen, overspanning van het hart; de ademhalingsoefeningen moeten talrijker voorkomen (regeling bloedsomloop); *vele korte lessen zijn op dezen leeftijd te verkiezen boven enkele lange.* (Gewicht van deze omstandigheid voor de regeling van het gymnastiekonderwijs op de scholen).

Op 14- à 15-jarigen leeftijd (bij meisjes wat vroeger) treedt het tijdperk der puberteit in; in dit tijdperk komt de ontwikkeling der voortplantingsorganen tot stand ten koste van de voortzetting der ontwikkeling der andere organen; spoedige vermoeidheid, veel hoofdpijn, slecht gehumeurd zijn enz. In dit tijdperk zijn lichte, kalmeerende oefeningen aan te bevelen; zware oefeningen, die soms — geheel ten onrechte — worden aanbevolen, veroorzaken overspanning, hartvergrooting en -verzwakking, [2]) enz.; geen of weinig sport.

Na den 14-15-(16)-jarigen leeftijd (bij meisjes wat vroeger dan bij jongens) heeft eene algeheele wijziging in de geestelijke en lichamelijke ontwikkeling plaats gehad. Thans krijgen de correct uitgevoerde gymnastische oefeningen eene zeer groote beteekenis, door den belangrijken invloed, dien zij op de lichamelijke vorming uitoefenen; in het bijzonder het systematisch aanleeren, uitvoeren van niet te samengestelde bewegingen (éducation des mouvements) doet zenuwcentra (neuro-motorische centra) geboren worden, waarvan het bestaan voor eene goede associatie en coördinatie der bewegingen noodzakelijk is. Het correctieve karakter der oefeningen heeft vooral in dit tijdperk veel belang, omdat de groei in de lengte, welke dikwijls tot ongunstige lichaamshoudingen aanleiding geeft, sterk plaats heeft. Dit is het tijdperk der lichamelijke *vorming* bij uitnemendheid

Het hart en de longen nemen sterk in omvang toe en het gevaar voor overspanning blijft gedurende dezen tijd bestaan; het spierstelsel zou ons dikwijls in staat stellen, zware oefeningen uit te voeren en inspannende spelen en sporten te beoefenen, ware het niet, dat juist het gevaar van overspanning van hart en longen, zich daartegen verzet.

Gedurende den 18- tot 25-jarigen leeftijd wordt de ontwikkeling van het spier- en beenderstelsel voltooid; de groei vermindert gaandeweg

1) Dikwijls openbaren de gevolgen van deze overspanning zich eerst op 45- à 55-jarigen leeftijd.

om op ± 23-jarigen leeftijd te eindigen; ook de ontwikkeling van hart en longen bereikt haar maximum, zoodat deze organen hunne maximum werkkracht kunnen geven. Naarmate de lichaamsontwikkeling (spier- en beenderstelsel) meer hare voltooiïng nadert, geraken de correctieve oefeningen meer en meer op den achtergrond en komen de behendigheids- en vlugheidsoefeningen, alsook de krachtsoefeningen meer in toepassing. Wat de oefeningen aan de toestellen betreft, deze kunnen, mits daarbij al te nadeelige houdingen worden vermeden en mits niet overdreven, als sport worden uitgevoerd; men wachtte zich echter er voor, deze oefeningen als gymnastiek te gaan beschouwen, hetgeen bij het thans in Nederland gevolgde stelsel nog altijd het geval is.

Wat de gymnastische oefeningen voor de meisjes betreft, kan in 't algemeen worden gezegd, dat daarbij dezelfde beginselen kunnen worden toegepast als bij de jongensgymnastiek; bij goede gymnastiek wordt elk orgaan, elke spier ontwikkeld overeenkomstig hare natuurlijke bestemming; aangezien de meeste spieren en inwendige organen (arm-, beenrompspieren, hart, longen, enz.) bij het meisje natuurlijk volkomen dezelfde functie hebben als bij den jongen, bestaat in de oefeningswijze in dit opzicht geen principiëel verschil; dit sluit niet uit, dat met het vrouwelijk karakter wel degelijk rekening moet en kan worden gehouden. In het bijzonder zij gewezen op eene vroegtijdige, krachtige ontwikkeling der buikspieren bij de meisjes; de ontwikkeling der rompspieren in 't algemeen, (Müller spreekt van corset-spieren) is van veel belang; gedurende bepaalde periodes zijn spring-oefeningen e. d. af te keuren. Wel zal men met betrekking tot de toegepaste oefeningen, de spelen en de sport met het vrouwelijke karakter rekening moeten houden, omdat juist hierbij de *toepassing* der lichamelijke vaardigheid en de ontwikkeling van intellectueele en moreele eigenschappen meer op den voorgrond treden.

Nog zij op twee omstandigheden de aandacht gevestigd:

1°. Waar de sub-commissie op blz. 952 van haar rapport spreekt van „meerdere lichamelijke vaardigheid” en op blz. 954 van „vermeerdering van lichaamskracht en vlugheid,” zij er met nadruk op gewezen, dat er in dit tijdperk wel is waar in 't bijzonder naar moet worden gestreefd lichamelijke vaardigheid en behendigheid te verkrijgen, omdat die eigenschappen ons in het dagelijksch leven zoo veelvuldig te pas komen, doch dat de thans door onze gymnastiekonderwijzers gehuldigde opvatting, dat de toesteloefeningen daartoe onontbeerlijk zouden zijn, onjuist moet worden geacht; dit blijkt o.a. afdoende uit de bijzondere lichamelijke vaardigheid van bijv. het Zweedsche en het Engelsche volk,

terwijl deze toch òf in 't geheel niet òf op zeer beperkte schaal, de toestelgymnastiek beoefenen. En deze omstandigheid is zeer gemakkelijk te verklaren. Door de toesteloefeningen aan rek, ringen, brug, ladder, enz. toch, waarbij men steeds het lichaam beweegt ten opzichte van de armen, verkrijgt men dus vaardigheid in die houdingen, waarbij het lichaam steunt met behulp van de handen en armen. Die vaardigheid moge zijn nut hebben voor brandweerlieden, glazenwasschers, houthakkers, enz., kortom voor hen, die in het dagelijksch leven veel moeten klimmen, voor de overgroote meerderheid is eene dergelijke vaardigheid zonder eenig nut, terwijl de oefeningen, die deze vaardigheid moeten aankweeken, physiologisch-nadeelig voor het lichaam zijn (belemmering van bloedsomloop en ademhaling).

De mensch heeft in 't algemeen meer belang bij eene vaardigheid in het bewegen van het lichaam ten opzichte van het bekken en de beenen; de mensch is nu eenmaal niet als een aap, als klimmend, d.w.z. aan zijne armen hangend en voortbewegend wezen geboren, maar als loopend, d.w.z. op zijne twee beenen staand en voortbewegend wezen; eene groote behendigheid bij het bewegen van den romp ten opzichte van het bekken en de beenen en niet ten opzichte van de armen, komt ons dus in het dagelijksche leven te pas.

Ik ga zelfs nog verder: in het thans bij ons gevolgde gymnastiekstelsel acht men eveneens de verschillende springoefeningen van belang met het oog op de practijk; die oefeningen zelf zijn daar *doel;* in een logisch gedacht gymnastiekstelsel echter beschouwt men de springoefeningen — en zeer terecht — voornamelijk als *middel* tot lichaamsontwikkeling, d.w.z. tot ontwikkeling niet alleen der beenspieren, maar ook der strekspieren van den romp, enz.; want immers in het dagelijksch leven komt het springen ons, in 't algemeen gesproken, *nooit* te pas, enkele categorieën van personen (jagers en militairen, voornamelijk infanteristen) uitgesloten; en dan nòg is het alleen het vèrspringen, dat practisch nut heeft; moet men een niet al te laag hek, enz. passeeren, dan is het immers veel gemakkelijker, er overheen te klimmen dan te springen! Naast deze gymnastische sprongen kan men ook springoefeningen uitvoeren als *doel*, doch die doen wij dan ook louter voor ons genoegen en zij behooren dus tot de toegepaste, tot de sportieve oefeningen.

2e. Gymnastische oefeningen (dat zijn dus lichamelijk-vormende oefeningen) moeten ook in dit tijdperk, zij het ook in mindere mate dan gedurende den groeitijd, nog steeds worden toegepast; immers voor eene goede, d.w.z. physiologisch-gunstige, lichaamshouding is het

noodig, dat de goede verhouding in den tonus der verschillende spiergroepen, die deze lichaamshouding bepaalt, welke goede verhouding verkregen is door de voorafgaande lichamelijke opvoeding, behouden blijve; de sterke tonus in de buik- en rugspieren en in de spieren, die de schouderbladen achterwaarts houden, zoude verminderen, indien hij niet door doelmatige oefeningen werd onderhouden en wel tengevolge van de meer vermelde, dagelijks wederkeerende nadeelige invloeden (krom zitten enz); de eenmaal verkregen gunstige verhouding, de goede lichaamshouding en daardoor dus de bevordering van het goed functioneeren der inwendige organen, zoude verloren gaan.

Het is mogelijk, dat de sub-commissie in haar rapport niet zoo uitvoerig kon zijn, als ik in dit opstel, doch dit neemt niet weg, dat uit het rapport m. i. duidelijk blijkt, dat de sub-commissie met de door mij besproken omstandigheden in 't geheel geen rekening heeft gehouden, en dat hare indeeling in vier 3-jaarlijksche tijdperken elken wetenschappelijken grondslag miste.

Reeds heb ik in de voorafgaande beschouwingen meermalen er op gewezen, hoe onjuistheden in het rapport m.i. in nauw verband staan met, ja een gevolg zijn van het in Nederland toegepaste gymnastiekstelsel, waaraan elke wetenschappelijke grondslag ontbreekt.

Waar thans binnen afzienbaren tijd eene wettelijke organisatie van het gymnastiekonderwijs in Nederland is te verwachten, is dit dus het aangewezen oogenblik eens na te gaan of het thans in Nederland gevolgde stelsel aan alle eischen, aan een goed gymnastiekstelsel te stellen, voldoet en of er soms c. q. ook andere stelsels zijn, die beter dan het thans toegepaste stelsel aan die eischen voldoen.

Want wanneer zich ooit eene mooie gelegenheid heeft voorgedaan of zal voordoen, om de grondslagen van ons gymnastiek onderwijs degelijk te herzien (hetgeen zonder eenigen twijfel hoog noodig is) dan is het zeker wel thans, nu de sub-commissie voorstellen doet (zij het dan ook dat ik met die voorstellen geenszins in alle opzichten kan medegaan) om tot eene organisatie van de opleiding der aanstaande gymnastiekonderwijzers te komen en daartoe o.m. de oprichting van een centraal gymnastiekinstituut noodig acht. Alvorens tot die, ook door mij noodig geachte, oprichting van eene centrale opleidingsschool voor gymnastiekleeraren over te gaan, zal men echter, na grondige bestudeering *door daartoe alleszins bevoegde personen*, eene beslissing moeten hebben genomen inzake de beginselen, waarop het aan dat centraal instituut te onderwijzen stelsel zal moeten berusten.

Het is dan ook zeer opvallend, (al verwondert het *mij* niet) dat in het rapport der sub-commissie met geen enkel woord wordt gerept van het eenige op wetenschappelijke grondslagen opgebouwde gymnastiekstelsel, dat onder den naam van „Zweedsche gymnastiek" bekend is en waarvan de grondbeginselen in de laatste 20 jaar in alle landen, waar het door bevoegde, wetenschappelijk-technisch ontwikkelde en onbevooroordeelde personen grondig is bestudeerd, zijn ingevoerd.

Het is te meer gewenscht, dat de vraag, welk stelsel bij ons gymnastiek onderwijs op de scholen moet worden toegepast, eens onder de oogen worde gezien, omdat uit het rapport der sub-commissie niet alleen blijkt, dat de sub-commissie die kwestie niet heeft aangeroerd, doch omdat uit dat niet aanroeren bovendien mag worden afgeleid, dat bij de door de sub-commissie gedachte organisatie het tegenwoordig toegepaste stelsel van gymnastiek zou worden gehandhaafd.

Het is mijne innige overtuiging, dat tegelijk met de wettelijke regeling van de opleiding der gymnastiekonderwijzers, de beginselen van het Zweedsche gymnastiekstelsel als grondslagen van ons gymnastiekonderwijs moeten worden ingevoerd. [1])

Er zij in dit verband nog eens op gewezen, dat de voornaamste eisch, aan een gymnastiekstelsel te stellen, is, dat de alzijdige, stelselmatige lichaams-ontwikkeling verzekerd zij. Doch daartoe is o.m. noodig:

1e. *Dat men de oefeningen groepeert overeenkomstig hunnen physiologischen invloed.* Immers alleen dàn beschikt de onderwijzer telkens bij het uitkiezen der te verrichten oefeningen over voldoende gegevens, om zich rekenschap te kunnen geven van de organen, die door elke oefening worden ontwikkeld en alleen dàn zal het practisch mogelijk zijn, aan den hierna te noemen eisch, dat alle organen en spieren in eene gymnastiekles eene beurt moeten krijgen, te voldoen.

En deze eisch klemt te meer, naarmate de wetenschappelijk-technische ontwikkeling der personen, met het gymnastiek-onderwijs belast, geringer is en waar op alle lagere scholen en volgens de voorstellen der subcommissie ook op de groote meerderheid der inrichtingen van Middelbaar en Voorbereidend Hooger Onderwijs, het gymnastiekonderwijs als bijvak zou worden onderwezen door leeraren, die ook in andere vakken lesgeven en wier voorbereiding daartoe, volgens de voorstellen der

---

1) Voor eene uitvoerige vergelijking van het Zweedsche en het thans in ons land gevolgde stelsel zij verwezen naar mijne studie: „Het Zweedsche stelsel van gymnastiek, uit het oogpunt van lichamelijke vorming beschouwd, o.a. in vergelijking met het Duitsche stelsel."

sub-commissie uitsluitend *practisch* en in korten tijd zoude plaats hebben, daar is de vervulling van dien eisch zelfs te beschouwen als eene onmisbare voorwaarde tot het verkrijgen van degelijk gymnastiekonderwijs.

Bij het Zweedsche gymnastiekstelsel zijn dan ook de oefeningen op deze wijze gegroepeerd, waarbij niet alleen is rekening gehouden met de *spieren*, die daarbij werkzaam zijn, maar ook en vooral met den physiologischen invloed der oefeningen dus o.m. met haren invloed op de inwendige organen (hart, longen, ingewanden).

In het in Nederland toegepaste gymnastiekstelsel echter zijn de oefeningen gegroepeerd in vrije- en ordeoefeningen, gereedschapsoefeningen, (halters, staven, knodsen) toesteloefeningen, springoefeningen en oefeningen in het gaan en loopen, al naarmate bij die oefeningen al of niet toestellen of gereedschappen worden gebruikt.

De toesteloefeningen worden dan op hare beurt weer onderverdeeld in groepen, afhankelijk van het toestel, waaraan zij worden uitgevoerd, (rek-oefeningen, brug-oefeningen enz.) en voorts overeenkomstig haren uiterlijken vorm, (strek- / buig- hangoefeningen, strek- / buig- / lig- steunoefeningen) en overeenkomstig de eindoefeningen waartoe de groep van oefeningen moet leiden. Voegt men hier nog bij, dat de vrije- en gereedschapsoefeningen nog worden onderscheiden in enkelvoudige, samengevoegde en samengestelde oefeningen en in twee-, drie-, vier-, enz. deelige oefeningen, dan blijkt hieruit voldoende, dat in het Duitsche stelsel de oefeningen te veel naar haren uiterlijken vorm, niet naar haren physiologischen invloed worden beoordeeld.

Het gevolg is, dat het in de practijk ook voor goede gymnastiekonderwijzers onmogelijk blijkt, bij de les-indeeling, met dien physiologischen invloed der oefeningen voldoende rekening te houden en vooral, dat het voor de overgroote meerderheid der gymnastiekonderwijzers, die de daartoe noodige theoretische kennis geheel missen — hetgeen uit den aard der zaak in de sterkste mate het geval is voor hen, die de gymnastiek als bijvak onderwijzen, zonder tot die taak theoretisch te zijn voorbereid — geheel onmogelijk is, zoowel in de theorie als in de practijk, met dien invloed rekening te houden.

In onmiddellijk verband met dezen eisch staat de eisch:

2e. *Elke gymnastiekles moet een afgerond geheel vormen, waarin de ontwikkeling van alle organen wordt bevorderd* en wel rekening houdende *a.* met hunne natuurlijke functie; *b.* met hunne belangrijkheid. Teneinde hiervan verzekerd te zijn, is dus eene vooraf vastgestelde

les-indeeling, zooals het Zweedsche stelsel die kent, noodzakelijk, bij welke indeeling nauwkeurig kan worden nagegaan, dat en in welke mate elk orgaan eene beurt krijgt.

Opdat elke gymnastiekles een afgerond geheel vorme, moeten daarin dus voorkomen: oefeningen voor de verschillende spiergroepen, om elke spiergroep op zich zelf te ontwikkelen, te vormen; oefeningen, die een meer algemeen effect hebben (bloedsomloop, ademhaling enz.) en coördinatie-oefeningen (nl. evenwichtsoefeningen, loopoefeningen, spring- en voltigeeroefeningen enz.) om de lichamelijke vaardigheid stelselmatig op te voeren.

Juist, waar de vervulling dezer beide eischen zoo nauw samenhangt met de theoretische kennis der personen, die met het gymnastiekonderwijs zijn belast en waar de sub-commissie die theoretische kennis tot een minimum wil beperken, ja in vele gevallen tot nul wil reduceeren, schijnt het gewenscht, voor zooveel zulks nog mogelijk is, langs anderen weg tot vervulling dier eischen te komen. Juist het Zweedsche stelsel biedt, ook in dit opzicht, groote voordeelen, en maakt eene vervulling dier eischen mogelijk.

Er zou naar aanleiding van het Rapport der sub-commissie nog veel te zeggen en.... vooral te vragen zijn; zoo o.a. zou uit het rapport o. m. kunnen worden afgeleid, dat de sub-commissie van het begrip hygiëne der lichaamsoefeningen eene veel te beperkte opvatting heeft en hierbij evenals zoovelen uitsluitend denkt aan stofvrije, luchtige gymnastieklokalen enz.

Ik laat het hierbij, doch meen toch voldoende te hebben aangetoond, dat wij in Nederland heel sterk behoefte hebben aan mannen, alleszins bevoegd om als leider en adviseur inzake de lichamelijke opvoeding op te treden. De sub-commissie is van hetzelfde gevoelen en toonde de juistheid van dat gevoelen door haar rapport zeer duidelijk aan.

BEOORDEELINGEN OVER
HET ZWEEDSCHE STELSEL VAN GYMNASTIEK

DOOR

W. P. HUBERT VAN BLIJENBURGH,

EERSTE LUITENANT DER ARTILLERIE.

De schrijver toont zich een voortreffelijk pleitbezorger, heeft heel wat te vertellen en blijkt de stof, die hij behandelt, volkomen te beheerschen. Hij weet zijn argumenten goed te kiezen en, wat meer zegt, goed te documenteeren, dank zij de vele en goed gekozen citaten, in het boek verspreid.

Waar de schrijver de twee stelsels tegenover elkaar stelt en de beginselen, waarop elk berust, uiteenzet, is hij bizonder gelukkig. Blijkbaar voelt hij zeer goed de essentiëele grondslagen, waarop de stelsels zich ontwikkeld hebben.

De schrijver heeft naar mijn meening goed werk gedaan, door in zijn boek te trachten, de oogen van ons volk te openen voor de beteekenis van een stelsel, dat gebazeerd is op den eenig wetenschappelijken grondslag, den physiologischen; een stelsel, dat veel te lang is achtergesteld bij het uit Duitschland ingevoerde z.g. Nederlandsche systeem. De toonaangevers in onze gymnastiekkringen en de onderwijsmannen hebben zich bij dit Duitsche stelsel blind gestaard op de paedagogische beteekenis; kon het ook anders, waar hun de wetenschap ontbrak om een onbevangen oordeel over de grondslagen waarop dit en andere, met name het Zweedsche stelsel, opgebouwd zijn, uit te spreken. Men zocht in de gymnastiek een opvoedingssysteem en lichaamsoefening, doch verwaarloosde haar beteekenis als middel tot stelselmatige lichaamsontwikkeling. Van dit standpunt beschouwd, is het zeer zeker verkeerd, te spreken van „gymnastiekles". Men leert geen gymnastiek, zooals men Fransch, Duitsch, Wiskunde leert. Gymnastiek is een behandelingsmethode, een vorm van therapie. Voor een deel ligt de schuld van den gang van zaken, bij ons, medici, die zich te weinig hebben bekommerd om de waarde der gymnastiek en haar superlatief, de geneeskundige gymnastiek, voor de physieke ontwikkeling van ons volk, en dit gebied onbeheerd hebben overgelaten aan den gymnastiekmeester, eenzijdig gevormd in de Duitsche school, en den onderwijsman.

Doch het begint te dagen. Reeds zijn er enkelen van ons, die in de gymnastiek meer zien dan een opvoedingssysteem of een gedisciplineerd acrobatisme, die haar hebben leeren waardeeren als element van onberekenbaar nut tot lichamelijke vorming.

Een bespreking van het boek zou niet „af" zijn, indien niet met een enkel woord was gewezen op de keurige uitvoering van het werk door den uitgever Brusse, en den schat van schoone illustratiën, voor een groot deel naar photografische momentopnamen, die het boek versieren.

Als ik me een enkele opmerking mag veroorloven, zou het deze zijn, dat de schrijver in zijn enthousiasme wel eens in herhalingen treedt. Het zijn evenwel vlekjes, die niets afdoen aan de waarde van zijn arbeid.

Moge Hubert van Bleijenburgh succes hebben van zijn streven.

Den Haag, November 1910. **Dr. Milo in Tuberculose** extranummer voor geneeskundigen.

Wij Nederlanders zijn over 't algemeen een conservatief volk. Het is opmerkelijk, hoe lang het soms duurt eer dat goede en juiste inzichten, vooral op het gebied der hygiëne, algemeen ingang vinden. Suggestibiliteit en traagheid spelen hierbij een groote rol. Men neemt eenvoudig aan als juist, wat men altijd als zoodanig heeft

hooren verkondigen, zonder zich de moeite te getroosten, te onderzoeken of daarvoor voldoende grond bestaat. Totdat er iemand komt, die behalve belangstelling voor de goede zaak, een kritischen blik en een behoorlijke dosis doorzettingsvermogen bezit. Dan komt er een tijdperk, dat men er zich langzamerhand rekenschap van begint te geven, dat het ook nog wel anders en beter kan dan men tot nog toe gemeend heeft. In deze periode moet er nog veel, actief zoowel als passief verzet tegen het nieuwe en betere worden overwonnen. Totdat de strijd voor het algemeen belang wordt gewonnen, en ten slotte iedereen er zich over verbaast, dat men er niet altijd zoo over heeft gedacht.
. . . Nu men in de laatste jaren ook in ons land daaraan meer aandacht gaat schenken, is het van het grootste belang, dat men zich overtuigt van het groote nut der Zweedsche gymnastiek (niet de heilgymnastiek, maar de schoolgymnastiek) in tegenstelling met de wijze, waarop tot nog toe hier te lande de gymnastiek wordt onderwezen.
Het boek van luit. Hubert van Blijenburgh kan hierbij van zeer veel nut zijn.
Dr. J. DE GROOT in **Medisch Weekblad** 3 Dec. 1910.

In een afzonderlijk hoofdstuk weerlegt schr. de nadeelen, die volgens de tegenstanders van het Zweedsche stelsel aan dit stelsel kleven. Vervolgens bespreekt schr. zeer uitvoerig en degelijk gedocumenteerd de resultaten, met beide stelsels bereikt, in welk hoofdstuk o. m. ook wordt medegedeeld hoe het Zweedsche stelsel in de laatste jaren in zeer vele landen officiëel werd ingevoerd, een feit, dat op zichzelf reeds veel vóór dat stelsel zegt. De photo's zijn buitengewoon sprekend: het feit, dat sommigen wel eens gemeend hebben, de betrouwbaarheid dier photo's in twijfel te moeten trekken, is daarvoor het beste bewijs. Schr. heeft zorg gedragen alleen photo's te vergelijken, onder dezelfde omstandigheden genomen.
. . . Schr. roept vooral de dokters op, zich met de lichamelijke opvoeding te bemoeien, daarvan eene studie te gaan maken. Inderdaad moet het vraagstuk der lichamelijke opvoeding van veel belang worden geacht; het is eene wetenschap, die alleszins de aandacht waard is. De stichting der faculteit der lichamelijke opvoeding aan de Universiteit te Gent, waarvan schr. in een vroeger hoofdstuk melding maakt, levert hiervoor het bewijs.
. . . Wij hopen, dat vele ouders, schoolbesturen en -commissiën en last not least, vele autoriteiten het boek in handen zullen krijgen en lezen. **De Tijdspiegel**, Dec. '10

In dit geschrift tracht de auteur, eerste luitenant der artillerie, de belangstelling te wekken voor het Zweedsche stelsel van gymnastiek, dat z. i. verre de voorkeur verdient boven het Duitsche, daar het als eenig en uitsluitend doel voor oogen heeft de gelijkmatige, stelselmatige en alzijdige lichaamsontwikkeling, terwijl het Duitsche stelsel twee doelen nastreeft, nl. niet alleen lichaamsoefening, maar ook het sportieve doel. Te dien einde behandelt hij, na eenige inleidende beschouwingen te hebben gegeven, en na de beide stelsels vergelijkend tegenover elkaar te hebben gesteld, o.a. de volgende onderwerpen: de nadeelen, volgens de „Duitschers" aan het Zweedsche stelsel verbonden; de resultaten en de verspreiding der Zweedsche gymnastiek in verschillende landen; de resultaten van de Duitsche gymnastiek; de Zweedsche gymnastiek op de scholen; de Zweedsche gymnastiek en het leger. Belangstellenden in de lichamelijke ontwikkeling onzer natie zullen door de lezing van dit geschrift hun inzichten zeer kunnen verruimen. De firma Brusse heeft deze nieuwe uitgave keurig verzorgd.
Vragen v. d. Dag 5 December '10.

„Dit fraai gedrukte, kloek uitgegeven en keurig geïllustreerde boek is niet voor zieken maar gezonden — doch alles heeft zijn tijd onder de zon. Laten we beginnen met te zeggen, dat het in zijn soort een *voortreffelijk boek* is....
.... het docht ons nuttig eens de aandacht op dezen Zweedsch-Duitschen krijg te vestigen.... Niet wij wenschen hier uitspraak te doen, dat moeten wij aan anderen overlaten, maar op het doorwrochte werk van den heer *Hubert* vestigen we *dringend* de aandacht van onze schoolbesturen, ook van de Chr. H. B. S. enz., onderwijzers — en ouders." **De Standaard.**

.... „Zaakrijk en met overtuiging is het werk geschreven — enstige studie is het overwaard." **Het Vaderland.**

„Dit uitvoerige werk over het Zweedsche stelsel, geeft blijk van een grondige studie van den schrijver. Op heldere wijze wordt een en ander toegelicht en met tal van fraaie foto's verduidelijkt.... We kunnen gerust allen, zoowel voor- als tegenstanders aanraden er kennis mede te maken, het zal niemand te leur stellen." **Land en Volk.**

„Met zeer veel belangstelling namen wij kennis van dit boek en bevelen de lezing gaarne aan bij allen die het welmeenen met de invoering en ontwikkeling eener, op logische beginselen opgebouwde en doorgevoerde gymnastiek, zoowel bij de Nederlandsche jeugd in 't algemeen als bij het Nederlandsche leger in 't bijzonder."....
„De foto's spreken voor zich zelf en zijn bij uitstek geschikt om den onpartijdigen beoordeelaar een zelfstandig oordeel te doen krijgen over de bereikte resultaten."....
„Het doel van ons betoog is een ieder op te wekken tot lezing en bestudeering van het zeer lezenswaardig en fraai geïllustreerde werk, waardoor naar onze meening, de 1e Luitenant Hubert van Blijenburgh er uitstekend in is geslaagd, om ook, op het gebied der gymnastiek, krachtig mede te werken tot eene beweging „Voorwaarts".
.... „alleszins waard, om door de officieren van het Nederlandsche leger te worden gelezen en bestudeerd". **Orgaan der Bereden Artillerie.**

„Met de kracht, welke eene op goede gronden gevestigde overtuiging schenkt, treedt de schrijver van dit werk op, niet alleen ter verdediging van het goed recht van bestaan van het Zweedsche stelsel van gymnastiek, doch ook om de superioriteit daarvan boven het Duitsche stelsel te betoogen. Zijn zeer gedocumenteerde arbeid wordt door een aantal tabellen en verschillende foto's verduidelijkt en de juistheid zijner meening daardoor gestaafd. Vooral belangrijk is hetgeen de schrijver in een afzonderlijk hoofdstuk over de resultaten en de verspreiding der Zweedsche gymnastiek in verschillende landen mededeelt. Voor de invoering van dit stelsel in het leger levert de schrijver een krachtig pleidooi, doch daarnevens is die invoering op de scholen z. i. mede dringend geboden, met het oog op de gunstige resultaten, welke dit stelsel voor de lichamelijke vorming in het algemeen oplevert." **De Militaire Spectator.**